



1 Préleveur microbiologique d'air MBASS30

Système compact - trois méthodes de prélèvement différentes:

Umweltanalytik Holbach

- particules prélevées cultivables sur des boîtes de Pétri régulières avec préleveur d'air LKS 30 (30 litres/minute) et LKS100 (100 litres/minute)
- micro-organismes et particules prélevées pour analyse au microscope avec l'échantillonneur PS 30 (30 litres /minute)
- particules prélevées cultivables dans des concentrations élevées avec l'adaptateur
- filtre FA 30 sur des filtres gel de 80mm.

Le MBASS30 fixe de nouvelles normes en matière de prélèvement d'air. Facile à manipuler, robuste et fiable au quotidien.

- corps et modules de prélèvement en aluminium anodisé et extrudé.
- clavier à membrane avec 4 boutons et écran LCD rétroéclairé.
- circulation d'air en circuit fermé dans l'appareil.
- fonctionnement sur batterie pour prélèvement jusqu'à 14000 litres d'air.
- charge rapide de la batterie avec adaptateurs universels.
- régulation électronique de circulation d'air
- départ différé possible entre 1 seconde et 60 minutes
- signal d'alarme visuel et sonore et signal de fin de prélèvement
- chargement des données de prélèvement (données de 1000 échantillons)
- option : Technologie-Dual-Sensor pour plus de fiabilité dans le procédé de prélèvement.
- logiciel d'exploitation pour PC (Microsoft Windows XP, Vista)
- convertisseur USB et câble série inclus dans la livraison
- modules de prélèvement LKS30 et LKS100 sont conformes à la norme DIN ISO 14698-1
- dimension compacte : (lxpxh) 180 x 160 x 255mm
- système portable, poids de 2580g uniquement sans module d'échantillonnage
- Toutes les méthodes sont conformes à la directive VDI 4300-10.

Type	UC	Référence
MBASS30 avec échantillonneur d'air LKS30 (débit: 30l/min)	1	4.006 010
MBASS30 avec échantillonneur d'air LKS100 (débit: 100l/min)	1	4.006 009
MBASS30 avec échantillonneur d'air LKS100 et échantillonneur de particules PS30	1	4.006 007
MBASS30 avec échantillonneur d'air LKS30 et échantillonneur de particules PS30	1	4.006 008

Accessoires pour préleveur d'air MBASS30

Umweltanalytik Holbach

Description	UC	Référence
Mallette gris clair pour MBASS30 avec mousse PE bleue	1	4.006 012
Mallette gris anthracite pour MBASS30 avec mousse PE bleue	1	4.006 013
Option Dual -sensor, intégrée au MBASS30	1	4.006 011
module de prélèvement d'air LKS30 (débit: 30l/min)	1	4.006 016
module de prélèvement d'air LKS100 (débit: 100l/min)	1	4.006 015
Module de prélèvement de particules PS30(débit 30l/min)	1	4.006 014
Module adaptateur de filtre FA30 (débit: 30 l/min)	1	4.006 017
Côtés revêtus pour préleveur de particules PS 30	1	4.006 018

Analyse d'échantillon/Analyse élémentaire

1 Comparateur visuel de couleur 2000

- Système simple et économique pour des résultats fiables au laboratoire ou sur le terrain
- Compact, portable et robuste, adapté aux conditions difficiles du terrain
- Majorité des réactifs sous forme de pastilles
- Filtres colorés inaltérables (pouvant être certifiés selon ISO 9001).

AQUALYTIC

1



Matériel nécessaire:

- Comparateur 2000+ ou tube colorimétrique Nessler approprié
- Disques colorés spécifiques
- Réactifs spécifiques
- Cuve à trajet optique défini
- Tube fluorescent du type lumière du jour (option) pour assurer un éclairage constant.

2 Comparateur 2000+

Le Comparateur 2000+ Lovibond permet l'analyse visuelle de l'intensité des couleurs des échantillons à l'aide de verres colorés Lovibond. Le support de cuvette intégré permet de placer les cuvettes jusqu'à 40 mm de profondeur. Il est possible en utilisant des supports de tube Nessler de Lovibond appropriés de travailler à des profondeurs plus grandes et ainsi d'élargir la plage de détection du Comparateur 2000+.

Le prisme intégré au Comparateur de Lovibond permet de voir en même temps les disques en verres colorés standards et l'échantillon. Le Comparateur 2000+ ainsi que le tube jaugé Nessler réalisent la compensation d'échantillons d'eaux troubles ou colorés.

Chaque appareil est disponible en version lumière du jour ou combiné avec une lampe du type lumière du jour 2000.

Tintometer

2



Description	Pour	UC	Référence
Comparateur 2000	voir méthode	1	9.947 150
Tubes jaugés de Nessler 2150 avec statif	Tubes de 50 ml (profondeur 113 mm)	1	9.947 151
Tubes jaugés de Nessler 2250 avec statif	profondeur 250 mm	1	9.947 152
Tubes jaugés de Nessler 2150 avec lampe du type lumière du jour 2000	Tubes de 50 ml (profondeur 13 mm)	1	9.947 153
Tubes jaugés de Nessler 2250 avec lampedu type lumière du jour 2000	profondeur 250 mm	1	9.947 154

3 Réactifs pour Comparateur 2000

Réactifs pour Comparateur 2000

AQUALYTIC

Pour	Type	UC	Référence
Ammoniaque	Ammoniaque No. 1	100	9.947 060
	Ammoniaque No. 1	250	9.947 061
	Ammoniaque No. 2	100	9.947 062
	Ammoniaque No. 2	250	9.947 063
Brome, Chlore, Dioxyde de Chlore	DPD No. 1	100	9.947 065
	DPD No. 1	250	9.947 066
Chlore	DPD No. 2	100	9.947 069
	DPD No. 2	250	9.947 070
	DPD No. 3	100	9.947 071
	DPD No. 3	250	9.947 072
	DPD No. 4	100	9.947 073
	DPD No. 4	250	9.947 074
	ChloreHR (Kj)	100	9.947 075
	Chlore HR (Kj)	250	9.947 076
	Acide GP	100	9.947 077
	Acide GP	250	9.947 078
	DPD (Ness) No. 1	100	9.947 079
	DPD (Ness) No. 2	100	9.947 080
	DPD (Ness) No. 3	100	9.947 081
	Poudre d'essai d'hydrazine	1	9.947 089
Hydrazine	Fer LR	100	9.947 100
	Fer LR	250	9.947 101
	Fer HR	100	9.947 102
	Fer HR	250	9.947 103
Nitrate	Pastilles Nitrate	100	9.947 106
	Poudre Nitrate	1	9.947 107
Nitrite, Nitrate	Nitrite LR	100	9.947 108
	Nitrite LR	250	9.947 109
Nitrite	Nitrite Acide	250	9.947 118
	Phosphate No. 1 LR	100	9.947 119
Phosphate	Phosphate No. 1 LR	250	9.947 120
	Phosphate No. 2 LR	100	9.947 121
	Phosphate No. 2 LR	250	9.947 122
	Phosphate HR	100	9.947 123
Sulfure	Phosphate HR	250	9.947 124
	Sulfure No. 1	100	9.947 128
Zinc	Sulfure No. 2	100	9.947 129
	Cuivre/Zinc HR	100	9.947 130
	Cuivre/Zinc HR	250	9.947 131

3



Cuvette et accessoire pour système Comparateur 2000+

		Tintometer	
Type	Description	UC	Référence
A	DB424/S 5 cuvettes, profondeur 13,5 mm, 10 ml avec couvercle	5	9.947 170
B	W 680/OG/40 cuvettes, profondeur 40mm, calibré à 20 ml	1	9.600 784
C	AF306/P, paire de tubes Nessler, 50 ml, 113 mm	1	9.947 174
D	DB420, paire de tubes Nessler, 250 mm	1	9.947 175



1 Disque coloré et réactifs pour Comparateur 2000

Grand choix de verres colorés pour l'analyse colorimétrique /chimique et la classification des couleurs. Chaque verre coloré est équipé de filtres en verre teinté résistant dont la qualité n'est pas influencée ni par les UV ni par d'autres paramètres de l'environnement.

AQUALYTIC

Les verres colorés dont le code commence par la lettre "N", sont conçus pour l'utilisation dans le tube Nessler 2150. Les verres colorés dont le code commence par la lettre "C" sont conçus pour l'utilisation dans le tube Nessler 2250. Les autres verres colorés sont conçus pour l'utilisation dans le Comparateur 2000+. Les verres colorés les plus courants figurent sur le tableau ci-dessous. Autres verres colorés sur demande.

Pour	Disque coloré	Plage de mesure	UC	Référence
Ammonium	3/112	0 à 0,40 mg/l NH ₄	1	9.947 001
	3/113	0 à 1,0 m/l N	1	9.947 002
	3/125	0 à 10 mg/l N	1	9.947 003
	NAB	10 à 26µg NH ₃	1	9.947 006
Brome	3/53A	0,2 à 2,0 mg/l	1	9.947 009
	3/53B	1 à 10 mg/l	1	9.947 010
Chlore	3/40E	0,02 à 0,3 mg/l	1	9.947 011
	3/40A	0,1 à 1,0 mg/l	1	9.947 012
	3/40J	0,1 à 2,0 mg/l	1	9.947 013
	3/40B	0,2 à 4,0 mg/l	1	9.947 014
	3/40K	0,5 à 6,0 mg/l	1	9.947 015
	3/40S	1 à 4 mg/l	1	9.947 016
	3/40P	2 à 5 mg/l	1	9.947 017
	3/40HN	2 à 10 mg/l	1	9.947 018
	3/2ARP	5 à 50 mg/l	1	9.947 019
	3/2IOD	5 à 250 mg/l	1	9.947 020
	NDPB	0,01 à 0,10 mg/l	1	9.947 021
	NDP	0,05 à 0,50 mg/l	1	9.947 023
	NDPD	0,1 à 1,0 mg/l	1	9.947 024
Hazen/APHA	NSH	10 à 90 mg Pt/l	1	9.947 029
	CAA	0 à 30 mg Pt/l	1	9.947 030
	CAB	30 à 70 mg Pt/l	1	9.947 031
Hydrazine	3/126	0 à 0,5 mg/l	1	9.947 032
	3/135	0,02 à 0,2 mg/l	1	9.947 033
Fer	3/116	0,1 à 1,0 mg/l	1	9.947 034
	3/117	1 à 10 mg/l	1	9.947 035
Nitrate	3/124	0,1 à 1,0 mg/l N	1	9.947 037
Nitrite	3/103	0,05 à 0,50 mg/l N	1	9.947 039
	NJ	0,05 à 1,0 mg/l	1	9.947 041
Phosphate	3/133	0 à 4,0 mg/l PO ₄	1	9.947 042
	3/70	0 à 100 mg/l PO ₄	1	9.947 044
Sulfure	3/128	0 à 0,5 mg/l S	1	9.947 046
Zinc	3/151	0 à 1,0 mg/l	1	9.947 047
	3/102	0 à 4,0 mg/l	1	9.947 048



Analyse d'échantillon/Analyse élémentaire



1 Tubes de détection de gaz Dräger ^{fi}

Pour la mesure de la teneur de substances polluantes dans le sol, l'eau et l'air. Analyse de plus de 500 substances dans les concentrations les plus variées.

Dräger

Principe:

La pompe d'échantillonnage Accuro[®] munie d'un tube indicateur gradué spécifique au gaz à analyser, aspire l'atmosphère à travers le tube. Le changement immédiat de couleur sur une longueur donnée est fonction de la quantité de gaz présent dans l'atmosphère. Mesures précises, économiques, rapides et simples.

Plus de 250 tubes sont disponibles pour tout type de substances et de domaines de mesure.

D'autres appareils de mesure, tubes de diffusion pour les mesures à long terme et système de prélèvement avec tubes au charbon actif, conteneurs ORSA et tubes de désorption thermiques sont également disponibles.

Type	Plage de mesure	UC	Référence
Pompe de détection de gaz Accuro		1	9.620 410
Set complet Accuro (Poche E-Set incluse)		1	9.620 411
Ammoniac 2/a	2 - 30 ppm	10	9.620 404
Ammoniac 5/a	5 - 700 ppm	10	9.620 405
Acétone 100/b	100 - 12000 ppm	10	9.620 421
Alcool 25/a	25 - 5000 ppm	10	9.620 423
Ammoniac 5/b	5 - 100 ppm	10	9.620 424
Benzène 0,5/a	0,5 - 10 ppm	10	9.620 406
Hydrocarbures de pétrole 10/a	10 - 300 ppm	10	9.620 426
Benzène 0,5/c	0,5 - 10 ppm	5	9.620 427
Acide cyanhydrique 2/a	2 - 30 ppm	10	9.620 428
Chlore 0,2/a	0,2 - 3 ppm	10	9.620 407
Formaldéhyde 0,2/a	0,2 - 5 ppm	10	9.620 429
Dioxyde de carbone 100/a	100 - 3000 ppm	10	9.620 408
Monoxyde de carbone 5/c	8 - 700 ppm	10	9.620 409
Monoxyde de carbone 2/a	2 - 60 ppm	10	9.620 432
Vapeurs nitreuses 0,5/a	0,5 - 10 ppm	10	9.620 433
Ozone 0,05/b	0,05 - 0,7 ppm	10	9.620 434
Perchloréthylène 2/a	2 - 300 ppm	10	9.620 436
Phénol 1/b	1 - 20 ppm	10	9.620 437
Hydrogène phosphoré 0,01/a	0,01 - 1 ppm	10	9.620 438
Vapeurs de mercure 0,1/b	0,05 - 2 mg/m3	10	9.620 439
Acide cyanhydrique 1/a	1 - 10 ppm	10	9.620 413
Acide chlorhydrique / acide nitrique 1/a	1 - 10/15 ppm	10	9.620 441
Dioxyde de carbone 0,5/a	0,5 - 25 ppm	10	9.620 420
Dioxyde de carbone 5/a	5 - 60 ppm	10	9.620 425
Sulfure de carbone 3/a	3 - 95 ppm	10	9.620 442
Sulfure d'hydrogène 1/d	1 - 200 ppm	10	9.620 443
Toluène 5/b	5 - 300 ppm	10	9.620 446
Trichloréthylène 2/a	20 - 250 ppm	10	9.620 447



2 Détecteur de Gaz X-am 2000

Détecteur compact pour la surveillance simultanée et en continu des concentrations de 4 gaz dans l'air ambiant. Comprend 4 canaux permettant de recevoir une large gamme de capteurs.

Dräger

Les mesures dans les zones les plus inaccessibles seront effectuées avec une pompe externe, en branchant un tuyau de rallonge ou un capteur télescopique.

Type	UC	Référence
Dräger X-am 2000, Ex	1	9.620 456
Dräger X-am 2000, Ex, O ₂	1	9.620 457
Dräger X-am 2000, Ex, O ₂ , CO, H.S	1	9.620 458
Chargeur pour accus	1	9.620 459

Autres appareils de mesure des teneurs en gaz et capteurs pour différents domaines d'application sur demande.



3 Tube échantillonneur Dräger

Avec les tubes au charbon actif ou au gel de silice Dräger, les substances dangereuses présentes dans l'air ambiant sont collectées par adsorption ou chimisorption sur un agent adapté. L'échantillon est ensuite analysé en laboratoire par chromatographie en phase gazeuse (GC), chromatographie liquide haute performance (HPLC), photométrie UV-VIS ou spectroscopie IR.

Dräger

Description	Type	UC	Référence
Tube charbon actif	BiA	10	9.620 414
Tube charbon actif	G	10	9.620 415
Tube charbon actif	B/G	10	9.620 416
Tube gel de silice	BiA	10	9.620 417
Tube gel de silice	G	10	9.620 418
Tube gel de silice	B/G	10	9.620 419



1 Photomètre AL250 Monoparamètre

Le photomètre AL250 monoparamètre AQUALYTIC convient à l'analyse des eaux potables, eaux de rejets et effluents. De l'ammonium au zinc, possibilité d'analyser les différents paramètres avec plus de 30 appareils.
Une manipulation simple à l'aide de 4 touches permet une initiation rapide à la photométrie.
Commandé par microprocesseur et affichage digital du résultat
Batterie 9 V de longévité d'environ 600 cycles de mesure.

AQUALYTIC

Cycle de mesure:	Env. 3 secondes
Affichage:	Affichage LCD
Source de lumière:	LED à compensation thermique
Clavier:	Clavier souple étanche et résistant à certains acides et solvants
Dimensions (l x p x h):	190 x 110 x 55 mm



Type	Plage de mesure	UC	Référence
Ammonium	0,02 à 1; 0,2 à 10 mg/l*	1	9.699 050
Chlorure	0,5 à 25; 5 à 250 mg/l*	1	9.699 051
Chlore DPD, pastilles de réactif	0,05 à 6 mg/l	1	9.699 052
Chlore DPD, réactifs liquides	0,05 à 4 mg/l	1	9.699 053
Chlore HR	5 à 200 mg/l	1	9.699 054
Fer	0,02 à 1; 0,2 à 10 mg/l*	1	9.699 055
Phosphate LR	0,05 à 4 mg/l	1	9.699 057
Chlore/pH/Cys	0,05-6,0 mg/l; 6,5-8,4; 2-160 mg/l	1	9.920 202

* Plage de mesure plus élevée par dilution.
Autres paramètres sur demande.

Analyse d'échantillon/Analyse élémentaire

1 2 3 4 VISOCOLOR® valises d'analyses et photomètres

Mallette d'analyse Visocolor® ECO

MACHEREY-NAGEL

Contient les tests suivants:

Ammonium: 0,2 à 3 mg/l/Dureté carbonatée: 1 goutte = 1°d/Dureté totale: 1 goutte = 1°d/Nitrate: 1 à 120 mg/litre NO₃/Nitrite: 0.02 à 0.5 mg/litre NO₂/pH: 4.0 à 9.0/Phosphate: 0.2 à 5 mg/litre P
Stabilité des réactifs: 18 mois minimum.

Mallette Visocolor® pour l'analyse du sol

Contient tous les réactifs, appareils et accessoires nécessaires pour la préparation des extraits de sol et la détermination de:

- Phosphate (P) - Structure du sol - Potassium (K) - pH - Ammonium, Nitrite, Nitrate (N)

Mallette Visocolor® spéciale environnement

Permet l'exploitation écologique de types d'eau très différents et contient le photomètre PF-11 et les tests Visocolor® suivants:

Ammonium (DEV): 0.2 à 10 mg/litre NH₄⁺/Dureté carbonatée C20 Précision: 0.1 mmol/litre ou 0.5°d/Fer (Triazine): 0.1 à 2.0 mg/litre Fe/Dureté totale H 20F Précision: 0.1 mmol/litre ou 0.5°d/Nitrate 50: 1 à 50 mg/litre NO₃-/Nitrite: 0.05 à 2.0 mg/litre NO₂-/pH: 4.0 à 10.0/Phosphate: (DEV) 0.1 à 1.5 mg/litre P

Le réactifs suffisants pour 60 à 120 tests.

Stabilité des réactifs: au moins 18 mois.

PF-11 Photomètre portable pour laboratoires, complet en mallette avec batteries rechargeables et chargeur

Source lumineuse: Lampe tungstène

Détecteur: Cellule photoélectrique en silicium

Affichage: Ecran LCD 2 x 16 caractères, hauteur 5mm

Opération: 3 touches protégées

Plage de mesure: approx. 2,5 E

Précision: ±3%

Stabilité: < 0,01 E/h

Interface: Série RS 232

Alimentation: Batterie 4 x 1.2V NiCd 1000 mesures minimum, fiche secteur

Dimensions: 195 x 100 x 40 mm

Poids: 470 g avec batteries



Type	UC	Référence
Mallette d'analyse	1	9.304 577
Mallette d'analyse du sol	1	9.304 578
Mallette d'analyse spéciale environnement avec photomètre	1	9.304 579
Photomètre PF 11	1	9.304 580

Prix unitaire, dégressif à partir de 10 paquets.





9.304 586



9.304 581

1 2 3 4 5 6 Kit de tests colorimétriques VISOCOLOR®

Visocolor® HE Ammonium. Test ultra-sensible pour la détermination de l'ammonium.
Plage de mesure (echelon): 0,0/0,02/0,04/0,07/0,10/0,15/0,20/0,30/0,40/0,50 mg/l NH₄

MACHEREY-NAGEL

Visocolor® ECO Nitrate. Kit pour la détermination des nitrates
Plage de mesure (echelon): 0/1/3/5/10/20/30/50/70/90/120 mg/l NO₃
Ce test convient pour l'analyse de l'eau de mer.

Visocolor® ECO Nitrite. Kit pour la détermination des nitrites.
Plage de mesure (echelon): 0,0/0,02/0,03/0,05/0,07/0,1/0,2/0,3/0,5 mg/l NO₂
Ce test convient pour l'analyse de l'eau de mer.

VISOCOLOR® alpha pH 5-9. Kit pour la détermination du pH.
Plage de mesure (echelon): pH 5,0/5,5/6,0/6,5/7,0/7,5/8,0/8,5/9,0

VISOCOLOR® HE Phosphate. Test ultra-sensible pour la détermination du phosphate.
Plage de mesure (echelon): 0,0/0,05/0,10/0,15/0,20/0,3/0,4/0,6/0,8/1,0 mg/l P

VISOCOLOR® Oxygen SA 10. Kit pour la détermination titrimétrique de l'oxygène dans l'eau selon la norme DIN EN 25 813.
Plage de mesure: 1 remplissage de seringue suffit pour la détermination de 0,2 à 10 mg/litre HO. 1 graduation = 0,2 mg/litre
Contenu: suffisant pour 100 déterminations avec une teneur moyenne en oxygène de 9 mg/litre

VISOCOLOR® Dureté carbonatée C 20. Kit pour la détermination de la dureté carbonatée et des valeurs p et m
Supplémentaire à la détermination de la dureté carbonatée (= valeur m) ce test convient pour la détermination de l'alcalinité partielle (= valeur p).
Plage de mesure: 1 remplissage de seringue suffit pour la détermination de 0,5° à 20°d ou 0,2 à 7 mmol/litre H⁺.

VISOCOLOR® alpha Dureté totale. Kit pour la détermination de la dureté totale de l'eau.
Principe de réaction (a): titration complexométrique
Plage de mesure: 1 goutte = 1°d
Contenu: 1 réactif, suffisant pour 100 déterminations pour une dureté moyenne de 10°d.



9.304 569



9.304 583



9.304 582



9.304 565

Type	Pour	UC	Référence
VISOCOLOR® HE Ammonium	110 déterminations	1	9.304 581
VISOCOLOR® ECO Nitrate	110 déterminations	1	9.304 565
VISOCOLOR® ECO Nitrite	120 déterminations	1	9.304 582
VISOCOLOR® alpha pH 5,0 à 9,0	200 déterminations	1	9.304 570
VISOCOLOR® HE Phosphate	300 déterminations	1	9.304 583
VISOCOLOR® Oxygène SA 10	100 déterminations	1	9.304 569
VISOCOLOR® dureté carbonatée C 20	200 déterminations	1	9.304 585
VISOCOLOR® dureté totale	100 déterminations	1	9.304 586

Analyse d'échantillon/Analyse élémentaire



1 2 Photomètre portable série pHotoFlex

WTW

Pour une large gamme d'applications comme le contrôle sur sites, l'analyse de l'eau sur le terrain ou l'industrie du vin. Menu simple d'utilisation.

- Porte cuve pour cuves de diamètres de 28 mm ou 16 mm avec hauteur de 91 à 104 mm.
- Permet l'utilisation d'une grande variété de méthodes de tests.
- Optique : LEDs avec filtres, précision < 2nm. Longueur d'onde 436, 517, 557, 594, 610 ou 690 nm.
- Modes concentration, absorption, transmission
- Mise à jour ou chargement de nouvelles méthodes sur Internet
- 100 méthodes de routine paramétrables
- Mémoire pour 1000 mesures horodatées, interface RS 232
- Mesure du pH : 0,00 à 16,00 ($\pm 0,01$) avec électrodes combinées standard dIN
- 4 piles bouton
- Intervalles et protocole de calibration inclus

En option : LabStation avec chargeur et batterie, logiciel pHotoFlex LS data avec fonction import/export des données.

Photomètre pHotoFlex Turb

Propose en plus du PhotoFlex la mesure de la turbidité.

- Lampe infrarouge, conforme à la norme NF EN ISO 7027.
- Gamme 0-1100 NTU/FNU
- Résolution 0-9,99 NTU: $\pm 0,01$; 10-99 NTU: $\pm 0,1$; 100-1100 NTU: ± 1 .
- Précision: 0,01 NTU ou 2% de la valeur mesurée
- Calibration en 3 points
- Set de standards (AMCO®) 0,02-10-1000 NTU.

Sets pHotoFlex complets

Laboratoire mobile : " plan de travail intégrable " pour l'appareil, les cuvettes, le bécher et le bras porte électrode.

Complet avec:

- Electrode pH SenTix 41 pour modèles pHotoFlex
- 1 pipette réglable de volume 5 ml pour modèles pHotoFlex
- Kit de calibration standard pour pHotoFlex Turb et Turb 40 IR/T.

pHotoFlex/SET:

pHotoFlex en mallette de transport incluant électrode de pH Sentix 41, pipette KK/VAR 5000 et embouts 5ml, tampon technique 4,01 et 7,00 (50 ml de chaque), bécher, support, chiffons de nettoyage, cuves 16/28 mm vides, tournevis, câble PC AK 540B, manuel d'utilisation.

pHotoFlex Turb/ SET:

PHotoFlex Turb en mallette de transport avec électrode pour la mesure du pH et de la turbidité, électrode Sentix 41, pipette KK/VAR 5000 et embouts 5ml, tampon technique 4,01 et 7,00 (50 ml de chaque), bécher, support, chiffons de nettoyage, cuves 16/28 mm vides, tournevis, câble PC AK 540B, manuel d'utilisation.

Type	UC	Référence
pHotoFlex	1	9.923 625
pHotoFlex Turb	1	9.923 626
pHotoFlex SET	1	9.923 601
pHotoFlex Turb/ SET	1	9.923 602

3 Accessoires pour photomètres série pHotoFlex et Turb 430

LabStation avec logiciel LSdata pour le traitement des données et réglage du photomètre depuis un PC. Egalement pour turbidimètre Turb 430.

WTW

- Export direct des données vers Excel.
- Transfert des données conforme aux BPL.
- Calcul de courbes de calibration.

Type	Description	UC	Référence
LabStation	Avec LSdata, chargeur et accumulateur	1	9.923 627
pHotoFlex Accu	Kit chargeur et accumulateur pour PHotoFlex et Turb 430	1	9.923 628
AK540/B	Câble d'interface RS 232	1	9.923 629
FC pHotoFlex/Turb 430	Mallette pour le terrain avec support de table, trépied, pour accessoires et cuves	1	9.923 600

1 Photomètre Série PhotoLab

Photomètres de laboratoire de haute précision avec correction automatique des blancs, et documentations conformes aux BPL. Auto diagnostic du système optique à chaque mise en marche. Affichage graphique clair avec indicateurs d'utilisation. Méthode mémorisée pour tous les tubes avec reconnaissance automatique par code barre et affichage direct du résultat en mg/l ou mmol/l. Mesures à répétition, mesures d'extinction, possibles. Mise en mémoire de nouvelles méthodes. L'interface RS232 et le logiciel "MultiAchat II" transfèrent les données vers un PC. Garde en mémoire 500 mesures (S6) ou 1000 mesures (S12 spektral) horodateur avec numéro d'échantillon. Pour des cuves rondes de Ø 16 mm et cuves rectangulaires (à part S6) de 10, 20 et 50 mm. Retour du zéro automatique. Testé TÜV-GS.

WTW

1**PhotoLab S6**

Avec 6 filtres interférentiels à 340/445/525/550/605/690 nm ± 2 nm, 10 nm de bande passante. Pour l'analyse de routine des eaux résiduelles.

PhotoLab S12

Avec 12 filtres interférentiels. 10 nm de bande passante. Avec en plus du S6 les longueurs d'ondes 410/500/565/620/665/820 nm. Toutes les phases de test WTW sont sauvegardées.

10 Méthodes personnelles programmables peuvent être entrées grâce à un clavier numérique.

PhotoLab Spektral

Avec une gamme spectrale de 350 - 850 nm ± 1 nm et bande passante 10 nm.

Barrette de diode à 256 éléments. Possibilité de programmer 25 méthodes personnelles.

Type	Description	UC	Référence
photoLab S6	Alimentation, 220 V	1	9.923 631
photoLab S6-A	Accumulateurs, 220 V	1	9.923 632
photoLab S12	Alimentation, 220 V	1	9.923 635
photoLab S12-A	Accumulateur rechargeable 220 V	1	9.923 636
LP 6/12	Lampe de rechange pour S6 et S12	1	9.923 638
LPSpektral	Lampe de rechange pour Spektral	1	9.923 639

2 Séries Photolab pour Vis et UV Vis

Pour analyse de l'eau, aliments et boissons, dans l'éducation ou les applications en recherche, la série Photolab est universelle et offre une complète fonctionnalité en photométrie à un prix très concurrentiel : performance et précision ; des mesures de routine, rapides jusqu'aux analyses spectrales complexes peuvent être effectuées, clés de fonction F1-F4.

Un guide de l'utilisateur en ligne remplace le manuel de l'opérateur.

Le photolab et le système WTW Online system IQ Sensornet sont connectés de manière interactive avec la procédure de référencement IQ-LabLink.

WTW

2**Mesures de routine:**

Plus de 150 méthodes de paramètres de routine

Reconnaissance de code barre pour plus de 150 cuves et kits de réactifs

Méthodes directes comme SAC à 436 et 254 nm.

Analyses spectrales:

Absorbance spectrale

Cinétique

Mesure de multi longueurs d'onde (par exemple pour l'industrie du vin).

Méthodes et profils prédéfinis

AQA avance avec administration de l'utilisateur pour analyses de l'environnement et besoins industriels opération intuitive à partir de fonctions clés et menu de navigation

En option, tests de routine supplémentaires et tests optiques de l'équipement

Bande passante 4 nm

Précision de longueur d'onde/reproductibilité : 1nm/0,5 nm

Reproductibilité photométrique ± 0.002 @ 1E (ou mieux)

Précision photométrique 0.003 pour < 0.600E, 0.5% des résultats pour 0.600 à 2.000E

IQ- LabLink pour le référencement facile des données avec le système WTW Online System IQ Sensornet

Echange et mise à jour des données avec clé USB

Interface USB-A, USB-B, RS 232

Approximativement 4 MB de stockage pour 100 valeurs de mesure et données spectrales

Poids : 4 kg (permet l'usage sur site avec batterie de voiture et câble adaptateur WTW optionnel).



Type	Description	UC	Référence
PhotoLab 6100	340-1100 nm pour plage VIS avec lampe halogène tungstène	1	6.232 685
PhotoLab 6600	190-1100 nm pour plage UV-VIS avec lampe flash Xenon	1	6.234 159

Analyse d'échantillon/Analyse élémentaire



1 Réactifs pour photomètre S6, S12 et Spektral

A : Réactifs pour PhotoLab S6, S12 et spektral.

WTW

B : Réactifs pour PhotoLab S12 et spektral.

C : Réactifs pour PHotoFlex et PHotoFlex Turb.

Paramètres mesurés sans réactif:

Cu - bain de cuivre - B

CrO₃ - bain de chrome - B

Ni - bain de nickel - B

HZ Turbidité (couleur)

IFZ - Indice d'iode -B

Couleur 0,5 à 50,0 DFZ - B

Couleur 5 à 500 Hz - A

Couleur 0,5 à 25,0 IFZ - B

FAU - Turbidité - T620 - B

E - Extinction - A, B, C

Réactifs disponibles sur demande:

14558 - NH₄-N, Ammonium - A14563 - NO₃-N, Nitrate - A14540 - O₂ DCO, DCO-A14541 - O₂ DCO, DCO-A

Type	Description	Pour	Unité	Nombre de tests	UC	Référence
14697	a-Ten, agents tensioactifs anionique	B	0,05...2,00 mg/l	25	1	9.920 904
14831	Ag, Argent	B	0,25...3,00 mg/l	100	1	9.920 905
14825	Al, Aluminium	B, C	0,02...1,20 mg/l	300	1	9.920 906
14821	Au, Or	B, C	0,50...12,00 mg/l	80	1	9.920 907
14839	B, Bore	B	0,05...0,80 mg/l	60	1	9.920 908
14551	C.H.OH, Phénol	B	0,10...2,50 mg/l	25	1	9.920 893
14815	Ca, Calcium	B, C	5,00...160,00 mg/l	100	1	9.920 909
14834	Cd, Cadmium	A, C	0,025...1,00 mg/l	25	1	9.920 873
01745	Cd, Cadmium	A	0,002...0,50 mg/l	55	1	9.920 946
00595	Cl ₂ , Chlore libre	A, C	0,03...6,00 mg/l	200	1	9.920 949
00597	Cl ₂ , Chlore libre + total	A, C	0,03...6,00 mg/l	200	1	9.920 950
00599	Cl ₂ , Chlore libre + total	B	0,01...6,00 mg/l	200	1	9.920 951
Cl-3 TP	Cl ₂ , Chlore total	C	0,00...2,00 mg/l	100	1	9.920 864
14730	Cl, Chlorures	A, C	5,00...125,00 mg/l	25	1	9.920 910
14897	Cl, Chlorures	B, C	2,50...250,00 mg/l	100	1	9.920 911
14561	CN, Cyanure	A, C	0,01...0,50 mg/l	25	1	9.920 881
09701	CN, Cyanure	B	0,002...0,05 mg/l	100	1	9.920 914
14552	Cr, Chromates (Chrome)	A, C	0,05...2,00 mg/l	25	1	9.920 875
14758	Cr, Chromates (Chrome)	B	0,01...3,00 mg/l	250	1	9.920 915
14553	Cu, Cuivre	A, C	0,05...8,00 mg/l	25	1	9.920 887
14767	Cu, Cuivre	B	0,02...6,00 mg/l	250	1	9.920 916
14557	F, Fluorures	B, C	0,10...1,50 mg/l	25	1	9.920 884
14549	Fe, Fer	A, C	0,05...4,00 mg/l	25	1	9.920 883
14761	Fe, Fer	B, C	0,005...5,00 mg/l	1000	1	9.920 917
14896	Fe, Fer	A	1,00...50,00 mg/l	25	1	9.920 918
14565	GH, Dureté total / Ca	A, C	5,00...215,00 mg/l	25	1	9.920 919
14500	HCHO, Formaldéhyde	A	0,10...8,00 mg/l	25	1	9.920 885
14678	HCHO, Formaldéhyde	B	0,02...8,00 mg/l	100	1	9.920 921
14779	HS, Sulfure d'hydrogène	B	0,02...1,50 mg/l	220	1	9.920 922
14562	K, Potassium	A, C	5,00...50,00 mg/l	25	1	9.920 886
00815	Mg, Magnésium	A, C	5,00...75,00 mg/l	25	1	9.920 953
14770	Mn, Manganèse	B, C	0,01...10,00 mg/l	500	1	9.920 924
09711	N.H., Hydrazine	B	0,005...2,00 mg/l	100	1	9.920 983
00860	Molybdate	B,C	0,02...1,00 mg/l	25	1	6.225 979
14537	N _{total} , Azote total	A, C	0,50...15,00 mg/l	25	1	9.920 897
14763	N _{total} , Azote total	A	10,00...150,00 mg/l	25	1	9.920 926
14544	NH ₄ -N, Ammonium	A, C	0,50...16,00 mg/l	25	1	9.920 927
14559	NH ₄ -N, Ammonium	A	4,00...80,00 mg/l	25	1	9.920 928
14752	NH ₄ -N, Ammonium	B, C	0,01...3,00 mg/l	500	1	9.920 929
A6/25	NH ₄ -N, Ammonium	A, C	0,20...8,00 mg/l	25	1	9.920 958
14554	Ni, Nickel	A	0,10...6,00 mg/l	25	1	9.920 888
14785	Ni, Nickel	B	0,02...5,00 mg/l	250	1	9.920 930

*rechange pour A5/25



Réactifs pour photomètre S6, S12 et Spektral

WTW

Type	Description	Pour	Unité	Nombre de tests	UC	Référence
14776/1	No.-N, Nitrites	B,C	0,005 à 1000 mg/l	1000	1	9.920 931
N5/25*	No.-N, Nitrites	A,C	0,01 à 0,700 mg/l	25	1	9.920 960
14542	No.-N, Nitrates	A,C	0,5 à 18,0 mg/l	25	1	9.920 890
14556	No.-N, Nitrates	B,C	0,10 à 3,00 mg/l	25	1	9.920 891
14773	No.-N, Nitrates	B	0,2 à 20,0 mg/l	100	1	9.920 932
14764	No.-N, Nitrates	A	1,0 à 50,0 mg/l	25	1	9.920 933
14942	No.-N, Nitrates	B, C	0,2 à 71,0 mg/l	50	1	9.920 870
N2/25*	No.-N, Nitrates	A,C	0,5 à 25,0 mg/l	25	1	9.920 959
14694	O., Oxygène	A	0,5 à 12,0 mg/l	25	1	9.920 925
14555	O. DCO, DCO	A	500 à 10000 mg/l	25	1	9.920 879
14560	O. DCO, DCO	A	4,0 à 40,0 mg/l	25	1	9.920 880
14690	O. DCO, DCO	A	50 à 500 mg/l	25	1	9.920 934
14691	O. DCO, DCO	A	300 à 3500 mg/l	25	1	9.920 935
14895	O. DCO, DCO	A	15 à 300 mg/l	25	1	9.920 936
C3/25*	O. DCO, DCO	A,C	10 à 150 mg/l	25	1	9.920 956
C4/25*	O. DCO, DCO	A,C	25 à 1500 mg/l	25	1	9.920 957
00607/1	O., Ozone	B,C	0,010 à 4,0 mg/l	200	1	9.920 952
14833	Pb, Plomb	A	0,10 à 5,00 mg/l	25	1	9.920 872
01744	pH	A,B	pH 6,4 à 8,6	280	1	9.920 945
14543	Po.-P, Phosphate	A,C	0,05 à 5,00 mg/l	25	1	9.920 937
14546	Po.-P, Phosphate	A,C	0,5 à 25,0 mg/l	25	1	9.920 896
14729	Po.-P, Phosphate	A,C	0,5 à 25,0 mg/l	25	1	9.920 938
14842	Po.-P, Phosphate	B	0,5 à 30,0 mg/l	400	1	9.920 939
14848	Po.-P, Phosphate	B,C	0,01 à 5,00 mg/l	420	1	9.920 940
00616	Po.-P, Phosphate	A,C	3,0 à 100,0 mg/l	25	1	9.920 954
00798	Po.-P, Phosphate	B,C	1,0 à 100,0 mg/l	100	1	9.920 955
P6/25*	PO.-P, Phosphate	A,C	0,05 à 5,00 mg/l	25	1	9.920 961
P7/25*	PO.-P, Phosphate	A,C	0,5 à 25 mg/l	25	1	9.920 962
14683	DR, Dureté résiduelle	A	0,50 à 5,00 mg/l Ca	25	1	9.920 941
14794	Si, Silicium	B,C	0,05 à 5,00 mg/l	300	1	9.920 942
00857	Si, Silicium	B, C	0,5 à 500,0 mg/l	100	1	9.920 868
14622	Sn, Etain	B	0,10 à 2,50 mg/l	25	1	9.920 943
14394	SO., Sulfites	B	1,0 à 20,0 mg/l	25	1	9.920 900
01746	SO., Sulfites	B	1,0 à 60,0 mg/l	150	1	9.920 948
14564	SO., Sulfates	A	100 à 1000 mg/l	25	1	9.920 899
14791	SO., Sulfates	B	25 à 300 mg/l	200	1	9.920 944
14548	SO., Sulfates	A,C	5 à 250 mg/l	25	1	9.920 898
14566	Zn, Zinc	A,C	0,20 à 5,00 mg/l	25	1	9.920 901
14832	Zn, Zinc	B	0,05 à 2,50 mg/l	90	1	9.920 902
00861	Zn, Zinc	B, C	0,025 à 1,000 mg/l	25	1	9.920 866

*rechange pour N4, N1, C1, C2, P4, P5
Autres tests sur demande.

1 Réacteur DCO CR 2200

Appareil de routine pour l'analyse des eaux de rejets. Les programmes de digestion les plus importants sont mémorisés

WTW

- Bloc chauffant de 12 trous pour tubes DCO de diamètre extérieur 16 mm
- températures : 100°C, 120°C, 148°C et 150°C

- 7 programmes de chauffage : 148°C et 2 h; 148°C et 20 min; 120°C et 30 min; 120°C et 60 min; 150°C et 120 min; 120°C et 120 min; 100°C et 60 min
- Arrêt automatique de la température en fin de programme.

Type	UC	Référence
Réacteur CR 2200	1	9.920 806

Réacteur DCO CR 3200

Appareil professionnel pour l'analyse des eaux de rejets. Les programmes de digestion les plus importants sont mémorisés.

WTW

- Possibilité de programmes personnalisés.
- Résistant aux températures élevées.
- Contrôle des appareils de mesure en option.
- Bloc chauffant de 24 trous pour tubes DCO de diamètre extérieur : 16 mm.
- Températures librement sélectionnables entre température ambiante (25°C) et 170°C.
- 7 programmes de chauffe préprogrammés (identique au CR2200) et 8 programmes réglables librement (de la température ambiante (25°C) jusqu'à 170°C et 0 à 180 min).
- Arrêt automatique de la température à la fin du programme.
- Appareil avec sonde de température séparée disponible en option.

Type	UC	Référence
Réacteur CR 3200	1	9.920 807





Réacteur DCO CR 4200

Identique au CR 3200, avec en plus

WTW

- Deux températures différentes simultanément réglables
- Bloc chauffant de 2x12 trous pour tubes DCO de diamètre extérieur 16 mm pouvant être traités avec la même température ou à des températures différentes.

Type	UC	Référence
Réacteur CR 4200	1	9.920 808

1 Photomètre AL450

AQUALYTIC

Photomètre à microprocesseur, à clavier ergonomique et large écran. Grand nombre de méthodes préprogrammées (Ammoniacque, DCO, phosphate), utilisant les réactifs en tablettes, liquides, en poudre ou les tubes prêt à l'emploi Aqualytic®. Calibrations et logiciel avec options de mise à jour font de cet appareil un véritable analyseur. Batterie rechargeable pour une utilisation terrain.

Avantages:

- Méthodes pré-programmées
- Grand écran convivial
- Interface RS 232
- Possibilité d'utiliser des piles rechargeables standard
- Mise à jour de nouvelles méthodes et langues par Internet
- Mémoire de stockage de 1000 données
- Possibilité d'enregistrement de méthodes individuelles.

La livraison comprend: Appareil prêt -à-l'emploi avec 7 batteries rechargeables et chargeur 100 - 240 V, 3 cuves de 24 mm, 3 cuves de 16 mm, 1 adaptateur pour cuves 16 mm, 3 seringues, 1 bécher plastique 100 ml, mallette avec insert étanche. **Livré sans réactifs.**

Caractéristiques techniques:

Optique:	Source LED compensée en température
Temps de mesure:	10 sec. environ
Alimentation:	7 Accus NiCd
Dimensions (lxpxh):	195 x 265 x 70 mm
Conditions ambiantes:	jusqu'à max. 90 % HR (sans condensation), 5 à 40°C environ CE

Certification:	
Longueurs d'onde:	430 nm/ 530 nm/ 560 nm/ 580 nm/ 610 nm/ 660 nm

Type	Description	UC	Référence
Photomètre AL450		1	9.699 230
Set de 12 tubes ronds avec couvercle	24 mm	1	9.699 231
Set de 10 tubes ronds avec couvercle	16 mm	1	9.699 240
Adaptateur	pour 16 tubes diamètre 16 mm	1	9.699 264
Réacteur DCO ET 108	avec 8 emplacements 16 mm	1	9.950 532
Bécher plastique	100 ml	1	9.699 265
Tube plastique rond	longueur 13 cm	1	9.699 266
Brosse de nettoyage	10 cm	1	9.699 267
Seringue	plastique, 2 ml	1	9.699 268
Seringue	plastique, 5 ml	1	9.699 269
Seringue	plastique, 10 ml	1	9.699 270
Chargeur	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	1	9.699 271



1 Photomètre AL 400

Photomètre portable au design innovant combiné aux caractéristiques d'un appareil moderne de laboratoire.

AQUALYTIC

Cette nouvelle unité couvre tous les paramètres importants de l'analyse de l'eau, de l'aluminium au zinc. Le haut niveau de précision des réactifs Aqualytic® et la facilité d'utilisation en font un appareil fiable et rapide pour les analyses de l'eau.

Selon l'application, l'analyse se fera avec des réactifs en tablette, poudre, liquide, ou dans des tubes à essais. (16/13 mm).

L'analyseur AL 400 travaille avec 6 filtres interférentiels et utilise comme source lumineuse une diode à longue durée de vie. Aucune partie mobile n'est mise en jeu.

La mémoire du AL 400 peut stocker jusqu'à 1000 données.

En option, interface IR (IRIM = module interface infra rouge) pour transmission à un PC ou imprimante (RS 232/USB).

Caractéristiques principales:

- Facile à utiliser
- Plus de 70 méthodes préprogrammées
- Sélection automatique de longueur d'onde
- Interface utilisateur en anglais, allemand, français, espagnol, italien...
- Stockage de 1000 données
- Plus de 20 méthodes utilisateur possibles
- Interface IR
- Boîtier étanche
- Portable
- Marquage CE

Fourni avec:

Instrument fourni complet et prêt à l'emploi avec 4 piles, 3 tubes de diamètre 24 mm, 3 tubes de diamètre 16 mm, un adaptateur pour tube de 16 mm et un pour tube de 13 mm, mallette de transport avec mousse imperméable.

Livré sans réactifs.

Caractéristiques

Optique:	Diodes, Filtres interférentiels (IF), Capteur photo en chambre transparente
Alimentation:	4 piles (1.5 V AA/LR6)
Durée de vie:	26 heures environ en continu, ou 3500 tests
Dimensions (lxpxh):	approx. 210 x 95 x 45mm (unité) approx. 395 x 295 x 106mm (mallette)
Longueurs d'onde:	530/ 560/ 610/ 430/ 580/ 660 nm

Type	Description	UC	Référence
Photomètre AL 400		1	9.699 225
Set de 12 tubes ronds avec couvercle	24 mm	1	9.699 231
Set de 10 tubes ronds avec couvercle	16 mm	1	9.699 240
Adaptateur	pour cuves diamètre 16 mm	1	9.699 241
Adaptateur	pour cuves diamètre 13 mm	1	9.699 242
Joint pour cuve	diamètre 24 mm	12	9.699 243
Entonnoir plastique avec poignée		1	9.699 244
Tube plastique rond	longueur 13 cm	1	9.699 266
Brosse de nettoyage	10 cm	1	9.699 267
Set de vérification standard		1	9.699 246



1 DBO mètre OxiTop®

Conforme à la norme DIN EN 1899 H55.

WTW

Système DBO modulaire et exempt de mercure pour utilisation quotidienne en laboratoire. Certifié TÜV/GS.

Systèmes d'agitation Inductive Stirring (IS) sans entretien ni pièces d'usure.

Les agitateurs IS6 et IS12 mesurent la DBO grâce au système OxiTop.

Vitesse du barreau contrôlée électroniquement, rotation toujours centrée.

La vitesse de rotation est programmée pour favoriser un échange optimum de gaz avec l'échantillon. L'OxiTop fonctionne grâce à un système de mesure de pression sans mercure.

- Affichage digital à 2 chiffres.
- Grande plage de mesure (0 à 40 - affichage du dépassement si la mesure est > 40).
- Fonction AUTO TEMP - Contrôle de température pour le démarrage automatique dans les conditions optimisées
- Enregistrement automatique de 5 valeurs une fois par jour pendant cinq jours
- Fonctionnement sur piles (durée de vie de 2 ans).

Appareils de mesure de DBO livrés complets avec système Inductive Stirring (IS) et système de mesure OxiTop avec flacons verre brun 600 ml, barreaux magnétiques, extracteurs de barreaux, pastilles de soude, godets en caoutchouc, fioles jaugées de 164 ml et de 432 ml, bloc-notes, solution d'inhibition.

Des systèmes DBO manométriques conventionnels peuvent être convertis en systèmes OxiTop. Des kits de conversions sont disponibles sur demande.

IS 6 et IS 12 :

Nombre de postes d'agitation:	6 ou 12
Vitesse de rotation:	180 à 450 tr/min
Classe de protection:	3, IEC 1010
Mode de protection:	IP 30 DIN 40050
Alimentation secteur:	Transformateur 230 V (+ 10 % à - 15 %)

Système OxiTop:

Plage d'affichage:	0 à 50 digit (Unités d'affichage)
Plage de pression de service:	500 à 1100 hPa
Précision d'affichage:	±1 digit (±3,55 hPa)
Classe de protection:	3, IEC 1010
Mode de protection:	IP 54 DIN 40050

Type	Description	UC	Référence
OxiTop® IS 6	pour 6 postes	1	9.920 000
OxiTop® IS 12	pour 12 postes	1	9.920 001
OxiTop® IS 12-6	comme OxiTop® IS 12, mais avec 6 postes de mesure OxiTop® extensibles à 12 postes	1	9.920 003

N'hésitez pas à
nous consulter pour
tout autre modèle
de cette marque.



1 DBO mètre OxiTop® Control

Selon la norme DIN 38 409 T52.

Evolution du système de mesure de DBO OxiTop® sans mercure.

La tête de mesure OxiTop® -C présente une interface infrarouge, par laquelle elle communique avec le contrôleur OC 100 ou OC110.

- Choix de la langue, du mode de mesure ("DBO de routine" pour échantillons isolés ou "DBO étalons" avec évaluation statistique)
- Rapports conformes BPL édités en standard. Appareil certifié TÜV/GS.
- La tête de mesure enregistre de 180 à 360 groupes de données transmissibles pour analyse graphique.
- Appel collectif ou sélectif des données en désignant la tête de mesures souhaitée.
- Chaque tête a sa propre identité, sans confusion possible.
- Fonction AutoTemp pour un démarrage à température contrôlée.
- Une fois la mesure réalisée, lire le résultat sur l'afficheur du contrôleur.
- La transmission des données à l'imprimante ou au PC est assurée par une sortie infrarouge ou l'interface RS 232.
- OxiTop® Control est évolutif (kits en option).

Postes de mesure DBO livrés complets avec contrôleur OxiTop®, têtes de mesure OxiTop® -C (fonctionnement sur piles) et systèmes Inductive Stirring (IS). Contrôleur avec affichage graphique, gestion des échantillons jusqu'à 100 postes de mesure, flacons verre brun 600 ml, barreaux magnétiques, extracteurs, pastilles de soude, godets en caoutchouc, 2 fioles jaugées (164 ml et 432 ml), 1 bloc-notes, solution d'inhibition.

Contrôleur OxiTop® OC 100:

Plages de mesure: 0 - 40/80/200/400/800/2000/4000mg/l DBO

Classe de protection: 3, IEC 1010

Indice de protection: IP 42 DIN 40050

Tête de mesure OxiTop®:

Principe de mesure: Manométrie grâce à un détecteur de pression

Domaine de pression d'utilisation: 500 à 1350 hPa

Précision: ± 1 % de la valeur mesurée ± 1 hPa

Résolution: 1 hPa (correspond à 0,7 % de la plage de mesure DBO_n)

Affichage: LED 2 Digits

Classe de protection: 3, IEC 1010

Mode de protection: IP 54 DIN 40050

Type	Description	UC	Référence
OxiTop® Control 6	pour 6 postes	1	9.920 010
OxiTop® Control 12	pour 12 postes	1	9.920 011

2 Enceinte thermostatique OxiTop® Box pour DBO

Circulation d'air et régulation de température.

Modèle de paillasse avec couvercle transparent relevable. Equipement adapté pour

OxiTop® IS..., OxiTop® Control... et IS 602. Prise interne pour l'agitateur.

Les éléments du boîtier en contact avec des solutions et soumis aux risques de corrosion sont en acier inox

ou en plastique. Refroidissement par groupe frigorifique sans CFC à ventilation forcée. Avec ventilateur

tangentiel pour une répartition uniforme de la température. Fonction dégivrage et évaporation des condensats.

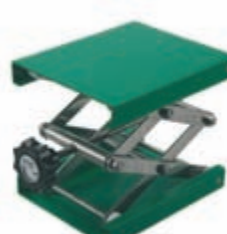
Stabilité de température à 20°C $\pm 0,5$ °C. Casier spécial pour échantillons bleu de méthylène.

Dimensions (lxpxh): 425 x 600 x 375 mm

Poids: 30 kg env.

Alimentation secteur: 230 V/50 Hz (+10 % à -15 %)/200 W

Type	UC	Référence
OxiTop® Box	1	9.920 025



Analyse d'échantillon/DBO

1



1 Etuve réfrigérée DBO

Pour incubation des échantillons DBO, à température constante et définie, dans la plage de 10°C à 40°C. Plusieurs tailles disponibles selon les besoins du laboratoire.

WTW

Alimentation électrique: 230 V/50 Hz

Précision de la température: ±1°C.

Prises internes pour l'agitation des échantillons. Versions avec 2 ou 4 étagères, selon la taille de l'enceinte. Possibilité de thermostatiser jusqu'à 48 échantillons DBO à la fois (4 plateaux IS 12 ou IS 6-Var).

Grand modèle TS 1006-i possédant assez d'espace entre les étagères pour loger des flacons de 1,5 litres. Modèles TS 606/2-i et TS 606/4-i disponibles avec portes isolantes en verre et adaptées aux systèmes OxiTop® Control. (Données lisibles à travers la porte en verre sans besoin d'ouvrir l'enceinte).

Plage de température: +10°C ...+40°C

Intervalle de réglage: 1°C

Température ambiante autorisée: +10°C...+32°C

Temp. de stockage: -25°C ...+65°C

Type	Pour	UC	Référence
TS 606/2-i	Enceinte thermostatique pour 2 OxiTop® DBO	1	9.926 304
TS 606/3-i	Enceinte thermostatique pour 3 OxiTop® DBO	1	9.926 305
TS 606/4-i	Enceinte thermostatique pour 4 OxiTop® DBO	1	9.926 308
TS 1006-i	Enceinte thermostatique pour 4 OxiTop® DBO	1	9.926 311

2



2 DBO mètre AL606

Méthode manométrique sans mercure avec affichage de la DBO de 0 à 4000 mg/l.

AQUALYTIC

Résultats sont exprimés en mg/l.

7 gammes de mesure en fonction du volume échantillon, lecture directe 0 à 4000 mg/l DBO.

Composé de 6 ou 12 DBO mètres numériques. Démarrage automatique dès stabilisation de la température dans les flacons. Fonctionnement sans surveillance avec témoin de dépassement de gamme.

Affichage centralisé de la DBO en façade pour faciliter la programmation et la lecture à tout moment directement dans l'étuve réfrigérée.

Mémoire 5 mesures/24h pour chaque poste.

Mise à zéro automatique à chaque mise en route. Démarrage automatique dès que la température atteint 20°C. Vitesse réglable jusqu'à 350 tr/min. Ralentissement de l'agitation toutes les 40 s, pour recentrer le barreau magnétique.

La livraison comprend:

- Aqualytic AL606 complet avec 6 capteurs, régulateurs et piles
- Système d'agitation magnétique avec bloc d'alimentation
- 6 flacons échantillons
- 6 manomètres et 6 barreaux aimantés
- 1 fiole jaugée 157ml
- 1 fiole jaugée 428 ml
- 1 flacon de 50 ml de solution KOH
- 1 flacon de 50 ml de solution inhibitrice
- 1 manuel d'utilisation.

Caractéristiques techniques:

Principe de mesure:	Manométrique, capteur de pression numérique
Plage de mesure:	0-40, 0-80, 0-200, 0-400, 0-800, 0-2000, 0-4000 mg/l O ₂
Période de mesure:	Réglable de 1 à 28 jours
Alimentation:	3 piles alcalines 1,5V
Protection:	IP 54 (Capteur)
Approbation:	CE
Interface:	RS 232 pour imprimante ou PC
Horloge:	Temps réel
Applications:	DBO5/DBO 7/OECD301F

Type	Description	UC	Référence
DBO-mètre OxiDirect ®	6 postes, complet avec accessoires	1	9.699 238
DBO-mètre OxiDirect ®	12 postes, complet avec accessoires	1	9.699 239
Flacons DBO	Verre brun, 500ml, 6 bouteilles	6	9.303 436
Joint caoutchouc		1	9.303 437
Solution d'hydroxyde de potassium 45 %	50 ml	1	9.303 438
Solution inhibitrice(N-ATH)	50 ml	1	9.303 433

1 Etuve réfrigérée DBO

Les enceintes thermostatiques sans CFC d'AQUALYTIC® garantissent une température constante et conviennent pour une grande variété d'applications. Grâce à leur gamme de température de 2 à 40°C, elles peuvent être utilisées comme incubateurs réfrigérés en microbiologie, pour une conservation optimale d'échantillons ou pour la détermination de la DBO dans le domaine de l'analyse d'eau. Les températures sont sélectionnées par pas de 0,1°C et sont maintenues avec une stabilité de 0,5°C au sein même de l'échantillon. Un affichage LCD digital indique la température de consigne et la température réelle dans l'armoire thermostatique.

AQUALYTIC

Description	Capacité l	UC	Référence
Avec porte pleine	135	1	9.699 040
Avec porte pleine	195	1	9.699 042
Avec porte pleine	280	1	9.699 044
Avec porte pleine	395	1	9.699 038
Avec porte vitrée	140	1	9.699 041
Avec porte vitrée	195	1	9.699 043
Avec porte vitrée	280	1	9.699 045
Avec porte vitrée	395	1	9.699 039



2 Diluteur pour analyses DBO

Équipement DBO simple et facile à utiliser. Fourni avec tous les accessoires pour une station de travail complète et opérationnelle: récipient de dilution, serpentín de refroidissement, thermostat et unité de microdosage pour allylthiourée. Méthode rapide pour la détermination de la DBO, conforme à la norme DIN EN 1899-1 (DEV H 51). Réductions significatives du temps de manipulation et du coût de fonctionnement.

Behr

BSB2

Eprouvette de mélange graduée de 1 litre, avec agitateur magnétique, robinet PTFE 3 voies pour alimentation en eau depuis le récipient inférieur.

Behr

Type	UC	Référence
BSB 2	1	9.920 504

BSB4A:

Identique au modèle BSB2 avec système semi-automatique, détecteur de niveau et mécanisme de rinçage.

Behr

Type	UC	Référence
BSB 4A	1	9.920 506

BSB 31

Identique à BSB4A avec 3 cylindres gradués et pompe péristaltique à 2 têtes pour un meilleur débit

Behr

Type	UC	Référence
BSB 31	1	9.920 531

Appareil de dosage complet avec distributeur et support pour équipement de mélange BSB.

Behr

Type	UC	Référence
DSA	1	9.920 510



Analyse d'échantillon/DBO



1 Flacon DBO Karlsruhe avec bouchon Behrotest[®]

Le goulot du flacon en forme d'entonnoir reçoit l'excédent d'eau déplacée lors de l'introduction de l'électrode de mesure.
Fermeture hermétique garantie lors du retrait de l'électrode.

Behr

Capacité ml	Longueur*	UC	Référence
100	20	1	9.920 514
100	60	1	9.920 515
250	20	1	9.920 513
250	60	1	9.920 509

* Longueur bouchon (mm)



2 Flacon DBO Karlsruhe, Type KF 12 avec entonnoir

Bouteille de Karlsruhe à rodage standard RIN 19.

WTW

Type	UC	Référence
KF 12, 250 ml	1	9.304 170



Flacon DBO avec bouchon Behrotest[®]

Avec bouchon conique en verre NS 19.

Behr

Type	UC	Référence
Flacon DBO avec bouchon, 100 ml	1	9.920 500



3 Flacon à oxygène Winkler

En verre de chimie, selon Winkler.

BRAND

Pour la détermination de l'oxygène dissous dans l'eau. Le contenu est exactement déterminé à $\pm 0,01$ ml, cette capacité est gravée sur le flacon. Surface de marquage blanche. Bouchon plein à rodage normalisé pouvant être bloqué à l'aide d'une pince métallique en option. Chaque flacon est calibré avec le bouchon correspondant.

Flacon et bouchon ne sont donc pas interchangeables. Pour éviter les erreurs, le flacon et le bouchon portent le même numéro.

Volume nom. ml	RIN	UC	Référence	Pince à lamelle
100 - 150	14/23	1	9.304 038	9.304 050
250 - 300	19/26	1	9.304 048	9.304 051



4 Plaque chauffante multiposte behrotest[®]

Plaque chauffante multiposte avec contrôle de la température réglable individuellement.
Une grille métallique protège l'utilisateur d'un contact avec la surface chaude par inadvertance et empêche le récipient de basculer.

Behr

Diamètre: 94 mm

Type	Description	UC	Référence
HB 4	4 postes avec grille métallique de protection, Ø 94 mm	1	9.645 590
HB 6	6 postes avec grille métallique de protection, Ø 94 mm	1	9.645 591
HBS 4	Support pour HB 4 avec 4 tiges support	1	9.645 592
HBS 6	Support pour HB 6 avec 6 tiges support	1	9.645 593



1 Plaque chauffante behrotest[®] avec grille de protection métallique

Plaque chauffante réglable pour applications générales au laboratoire. Une grille métallique protège l'utilisateur d'un contact avec la surface chaude par inadvertance et empêche le récipient de basculer.

Behr

Type	Ø mm	Puis.de chauffe W	Aliment. secteur V	UC	Référence
KP 1	90	500	230	1	9.645 100
KP 2	145	1100	230	1	9.645 101

2 Thermostat à circulation DBO pour fût de dilution Behrotest[®]

Pour maintenir la température des eaux de dilution de la DBO.
Réglage par refroidissement ou réchauffage des eaux de dilution de la DBO à +20°C.
Connecteur pour sonde externe de température.

Behr

Type	UC	Référence
Thermostat à circulation	1	9.920 512

3 Fût de dilution pour analyses DBO

Avec buse d'aération, indicateur de niveau et robinet. En HDPE bleu opaque. Large couvercle, serpentin interne de refroidissement en acier inox pour maintien de la température à 20°C. Connexions pour thermostat ou autre système de réfrigération.

Behr

Type	Capacité l	Description	UC	Référence
VD30	30	HDPE bleu, avec buse d'aération	1	9.920 519
VD60	60	HDPE bleu, avec buse d'aération	1	9.920 517
VD120	120	sans enceinte thermostatique	1	9.920 532
VD120	120	HDPE bleu, avec buse d'aération	1	9.920 534
VDT30	30	comme VD 30, avec serpentin de refroidissement / chauffage et connexion pour pompe	1	9.920 520
VDT60	60	comme VD 60, avec serpentin de refroidissement / chauffage et connexion pour pompe	1	9.920 516

Analyse d'échantillon/DCO



1 Minéralisateur PA-CSB pour analyse de la DCO

Appareil configuré pour l'analyse de 6 ou 12 échantillons DCO selon les normes DIN/DEV et ISO.

Behr

L'appareil comprend:

- Unité de commande de la température et de la durée, contrôlée par microprocesseur TRS 200 avec automatisation de la DCO
- Bloc chauffant de précision CSB/E pour tubes de digestion RG 2
- Eléments de connexion E/B pour tubes de digestion RG 2
- Cuve de refroidissement KW/N avec fixation et support pour E/B
- Tubes de digestion RG 2
- Réfrigérant CSB LK 1
- Support LK de réfrigérant LS.

Type	UC	Référence
PA-CSB 6	1	9.920 540
PA-CSB 12	1	9.920 541



2 Poste de travail complet PB-CSB/M, pour analyse de la DCO

Behr

Pour l'analyse de la DCO. Poste de travail complet pour analyse simultanée d'un maximum de 6 à 12 échantillons selon normes DIN/DEV et ISO. Dosage manuel et titration.

L'appareil comprend:

- TRS 200 : Contrôleur automatique par microprocesseur pour la durée et la température de la DCO
- CSB/E : Bloc chauffant pour les tubes de réaction RG 2
- E/B : Portoir d'insertion/extraction pour tubes de réaction RG 2
- KW/N : Cuve de refroidissement avec support E/B
- SM 12/N : Agitateur magnétique pour support E 12/B (seulement pour PB-CSB 12/M)
- RG 2 : Tubes de réaction
- MRST 2 : Barreaux magnétiques, jeu de 12 pièces
- SIST 100 : Pierres d'ébullition, contenu 100 g
- LK 1 : Tube réfrigérant à air pour DCO
- LS : Portoir pour tubes réfrigérants LKI
- PTFE 29 : Manchon en PTFE pour LKI, jeu de 12 pièces
- TS : Support pour transport de portoir E/B
- HTI 1 : Poste de titration manuelle

Type	UC	Référence
PB-CSB 6/M	1	9.920 542
PB-CSB 12/M	1	9.920 543



3 Station de titrage manuel behrotest HTI 1

Behr

La station de titrage manuel HTI 1 comprend:

- une burette avec affichage digital et
- un agitateur magnétique avec support adapté pour réacteurs DCO.

Un écran sert de fond neutre et permet à l'utilisateur de déterminer avec précision le changement de couleur à la fin de la titration. Il effectuera donc toujours la titration dans les mêmes conditions visuelles. Permet une meilleure précision et reproductibilité des résultats, tout comme le positionnement précis des réacteurs dans le support et au-dessus de l'agitateur magnétique. Ecran de protection latéral pour protéger de toute lumière latérale parasite.

Caractéristiques

Alimentation	115/230V a.c.
Fréquence	50/60 Hz
Poids:	env 3.5 kg
Dimensions (lpxh):	330 x 200 x 600 env

Type	Description	UC	Référence
HTI	Station de titration manuelle	1	9.920 730

1 Cuve de refroidissement DCO

Empêche la surchauffe des échantillons DCO pendant la phase critique d'addition d'acide sulfurique. Utilisation possible également pour refroidir les échantillons après la phase de chauffage.

Behr

Type	Description	UC	Référence
KW 6 /N	Cuve de refroidissement pour E 6/B	1	9.920 706
KW 12/N	Cuve de refroidissement pour 2 E 12/B	1	6.052 519
KW 24/N	Cuve de refroidissement pour E 12/BV	1	6.089 903
LS 6	Support pour 6 refroidisseurs COD	1	9.920 723
LS 12	Support pour 12 refroidisseurs COD	1	6.051 958



2 Agitateur magnétique pour la DCO

Agitateur magnétique pour DCO réglage en continu pour 12 postes d'agitation pendant le dosage. Alimentation et régulation externe, et boîtier parfaitement étanche permettant une utilisation sous l'eau.

Behr

Type	Description	UC	Référence
SM/N	Agitateur magnétique en série pour E 12/B	1	6.055 561
IMR	Agitateur magnétique pour la DCO, pour 1 réacteur	1	6.051 034



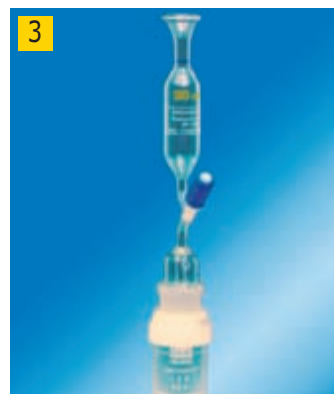
3 Entonnoir de dosage pour DCO

Entonnoirs de dosage pour la DCO placés sur les réacteurs, simplifient l'addition d'acide sulfurique dans plusieurs échantillons simultanément. L'utilisateur remplit les entonnoirs de dosage avec le volume normalisé de 30 ml. La procédure est bien plus rapide que lors d'un dosage direct. L'acide sulfurique est alors envoyé dans l'échantillon en goutte à goutte par un robinet à pointeau. Un seul réglage suffit, et l'utilisateur traite de nombreux échantillons sans perte de temps.

Les entonnoirs de dosage pour DCO avec la cuve de refroidissement et l'agitateur magnétique augmentent la sécurité et la rapidité des analyses de DCO.

Behr

Type	Description	UC	Référence
DT 30	Entonnoir de dosage, 30 ml pour acide sulfurique.	1	9.920 713



4 Absorbeur d'HCl

Pour expulser les chlorures, par exemple lors de la détermination de la DCO de l'eau de mer.

Behr

Type	Description	UC	Référence
HCL 29	Absorbeur d'HCl pour expulsion des chlorures	1	6.060 789





1

1 Pierres d'ébullition

Les pierres d'ébullition behrotest® sont constituées de matériau céramique. En comparaison avec les perles d'ébullition en verre, elles offrent, en raison de leur porosité et de leur forme, une protection optimale contre les retards à l'ébullition, également lors d'échantillons mal mélangés. Les pierres d'ébullition behrotest® sont chimiquement pures et garantissent des résultats non altérés lors de la détermination de la DCO.

Behr

Type	Description	UC	Référence
SIST 100	Pierres d'ébullition 100g	1	9.920 710



2

2 Distributeur automatique DS20

Pour la distribution automatique de réactif. Peut être connecté au module de dosage Behr avec 1,2 ou 4 burettes. Peut distribuer dans un nombre déterminé de récipients de différentes tailles sur une surface de 330 x 210 mm. L'addition de réactif est effectuée par une ou plusieurs canules, se déplaçant successivement devant chaque récipient. En option, possibilité de distribution simultanée dans 2 récipients adjacents.

Behr

Distributeur piloté par logiciel sous Windows.

Type	Description	UC	Référence
DS 20	Jusqu'à 12 échantillons, burette et réfrigérant inclus	1	9.920 747
SM 12 / P	12 positions d'agitation pour connexion directe au distributeur behr	1	9.920 746



3

3 Kit de mesure mono et multi paramètres pour l'analyse de l'eau

Grand choix de kits d'analyse de l'eau, mesure du chlore et du pH, et kits multiparamètres.

Tintometer

Chaque kit est un ensemble complet, portable pour une analyse très précise et comporte les accessoires nécessaires, verres colorés, réactifs, et mode d'emploi.

Les kits les plus courants figurent dans le tableau ci-dessous.

D'autres kits peuvent être créés sur demande.

Type	Description	Pour	Plage de mesure	Accessoires	UC	Référence
AF 112E	Chlore total et libre	Chlore	0,02 à 0,3 mg/l Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 203
AF 112A	Chlore total et libre	Chlore	0,1 à 1,0 mg/l Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 204
AF 112B	Chlore total et libre	Chlore	0,2 à 4,0 mg/l Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 205
AF 116A	Chlore & pH	Chlore*	0,1 à 1 mg/l Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 208
		pH*	6,8 à 8,4	Comparateur, verre coloré	1	9.947 208
AF 116B	Chlore & pH	Chlore*	0,2 à 4 mg/ Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 208
		pH*	6,8 à 8,4	Comparateur, verre coloré	1	9.947 208
AF 357	Eau potable	pH*	0 à 5000 mg/l Cl	Comptage de pastilles	1	9.947 209
		Chlore*	0,02 à 0,3 & 0,2 à 4 mg/l Cl ₂	Comparateur, verre coloré	1	9.947 209
		Fluor*	0 à 1,6 mg/l F	Comparateur, verre coloré	1	9.947 209
		Dureté tot.*	0 à 500 mg/l CaCO ₃	Comptage de pastilles	1	9.947 209
		Couleur de l'eau*	10 à 90 mg Pt/l	Comparateur, verre coloré	1	9.947 209
		Hazen			1	9.947 209
		pH*	6 à 8,4	Comparateur, verre coloré	1	9.947 209

* Kits de tests identiques pour tous les paramètres.

Lors de la commande, une seule référence est mentionnée pour chaque kit. Tous les accessoires pour les paramètres listés dans les kits individuels sont fournis.

1 CSB Photomètre AL250 COD Vario avec réacteur

Conforme à la norme ISO 15705: 2003-01. Pour la détermination précise et rapide de la DCO dans les eaux de rejets. Manipulation facile même par des opérateurs non initiés. AL250-Photomètre livré avec 25 tubes DCO (larges plages de mesure), réacteur et support pour tubes. Source lumineuse: 2 diodes longue durée. Clavier ergonomique, facile d'emploi et sécurisé. Tubes, photomètre et réacteur également disponibles séparément.

AQUALYTIC

**Caractéristiques:**

Cycle de mesure:	Environ 3 secondes
Affichage:	Affichage LCD:
Optique:	LED à compensation de température et amplificateurs de capteurs photométriques (dispositif étanche)
Alimentation électrique:	Batterie 9 V, environ 40 h=600 cycles de mesure pour une durée de 4 minutes par cycle
Auto-Off:	Arrêt automatique après 5 minutes de non-utilisation
Dimensions (lpxh):	190 x 110 x 55 mm.

Type	Description	UC	Référence
Photomètre CSD AL250 COD Vario		1	9.950 530
AL250 COD Vario (Appareil de base)		1	9.950 531
Réacteur CSB ET 108	avec 8 emplacements de 16 mm	1	9.950 532
Réacteur CSB ET 125	avec 25 emplacements de 16 mm	1	9.699 234
Réactif DCOvario	0 - 150 mg/l O ₂	25	9.950 533
Réactif DCOvario	0 - 1 500 mg/l O ₂	25	9.950 534
Réactif DCOvario	0 - 15 000 mg/l O ₂	25	9.950 535

2 3 Cône de sédimentation d'Imhoff en verre

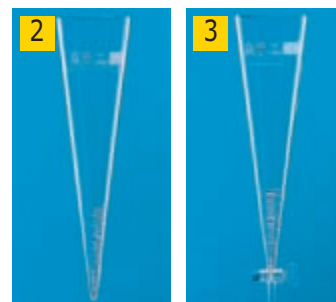
Verre borosilicaté 3.3. Conforme à la norme DIN 12672. Graduations et inscriptions en blanc émaillé pour un meilleur contraste. Graduations jusqu'à 100 ml. Trait circulaire à 1000 ml.

BRAND

Graduation, ml:	Division ml/Tolérance ±ml:
0 - 2	0,1/0,1
2 - 10	0,5/0,5
10 - 40	1/1
40 - 100	2/2
100 - 1000	50/10

Type	Grad. ml	UC	Référence
Sans robinet	jusqu'à 100*	1	9.304 262
Avec robinet	jusqu'à 100*	1	9.304 272
Sans robinet	jusqu'à 1000	1	9.304 273

* pas de subdivision de 100 - 1000 ml.

**4 Cône de sédimentation d'Imhoff en plastique**

Conforme à la norme DIN 12672. En SAN transparent (Styrène acrylonitrile). Avec bouchon à vis pour écoulement du contenu. Température max. d'utilisation : + 85°C.

Kartell

Graduation, ml:	Division, ml:
0 - 2	0,1
2 - 10	0,5
10 - 40	1
40 - 100	2
100 - 1000	50

Type	Grad. ml	UC	Référence
Avec bouchon à vis	jusqu'à 1000	1	9.304 280



Analyse d'échantillon/Turbidité



1 Support pour cônes de sédimentation d'Imhoff

En PMMA/PP. Pour deux cônes de sédimentation d'Imhoff. Facile à transporter, même avec les cônes pleins.

Kartell

Largeur mm	Longueur mm	Hauteur mm	UC	Référence
150	300	300	1	9.304 281

2 Support pour cônes de sédimentation d'Imhoff

Selon Imhoff, en PVC plein, gris, grande stabilité.

Behr

Pour	UC	Référence
2 cônes Imhoff sans robinet	1	9.882 101
4 cônes Imhoff sans robinet	1	9.882 102
2 cônes Imhoff avec robinet	1	9.882 103
4 cônes Imhoff avec robinet	1	9.882 104



3 4 5 Flocculateur

Pour tests de floculation sur eau et eaux usées.

Stuart

- Modèles: 2 ou 6 postes
- Affichage numérique de vitesse de rotation
- Deux vitesses de rotation sélectionnables pré réglées
- Vitesses de rotation précises et reproductibles
- Illumination diffuse sur fond noir
- Pour béchers jusqu'à 1000 ml

Vitesse de rotation réglable de 25 à 250 tr/min.

Dimensions (h x l x p) : 460 x 320 x 220 mm (modèle à 2 niveaux).

Dimensions (h x l x p) : 460 x 750 x 220 mm (modèle à 6 niveaux).

Alimentation électrique: 230 V, 50 Hz, monophasée.

Livré avec pales d'agitation, sans béchers d'échantillon.

Type	Description	UC	Référence
SW5	Flocculateur, à 2 postes	1	9.951 491
SW6	Flocculateur, à 6 postes	1	9.951 492



Accessoire pour flocculateur

Buse d'injection pour flocculants, uniquement pour SW6. Pour l'introduction simultanée de flocculants ou de réactifs dans six béchers d'échantillon.

Stuart

Type	Description	UC	Référence
SW6/2	Buse d'injection pour flocculants	1	9.951 493



9.951 491



9.951 492



1 Turbidimètre de laboratoire AL450T-IR

Turbidité mesurée par méthode néphélométrique, selon la norme ISO 7027 (lumière diffusée à 90°): la source de lumière IR permet la mesure d'échantillons colorés et non colorés.

AQUALYTIC

Autorange: détection automatique de la plage de mesure, pour une turbidité allant de 0,01 à 1100 NTU.

Avantages

- Réglage de la plage utilisée avec 4 standards.
- Très précis.
- Pour le laboratoire et le terrain.
- Stockage jusqu'à 1000 données.
- Horloge en temps réel.
- Emplacement pour l'échantillon et boîtier étanches.

Caractéristiques techniques:

Principe de mesure:	Néphélométrique - sans ratio
Sources de lumière:	LAB-IR: IR-LED LAB-VIS: Lampe au tungstène
Plage de mesure:	0 - 1000 NTU (Auto range)
Résolution:	0,01 NTU (0,01-9,99 NTU) 0,1 NTU (10-99,9 NTU) 1 NTU (100-1000 NTU)
Précision:	±2% de la valeur mesurée ou 0,01 (0 à 500 NTU) / ±5% de la valeur mesurée (500 à 1100 NTU)
Temps de réponse:	< 6 secondes
Température d'utilisation:	0 à 50°C
Volume d'échantillons:	30 ml (27 ml minimum)
Dimensions (lpxh):	237 x 254 x 121 mm
Poids:	1,32 kg
Interface:	RS 232
Alimentation secteur:	100 -240 V ~

Type	UC	Référence
AL450T-IR	1	9.920 492

Analyse d'échantillon/Turbidité



1 Turbidimètre AL250T-IR

Avec source infrarouge.

Caractéristiques:

- Plage 0,01 à 1100 NTU (autorange).
- Mesure avec lumière infrarouge à 90°.
- Mesure de la couleur des liquides.
- Utilisation facile.
- 600 tests pour chaque recharge de pile.

AQUALYTIC

Le turbidimètre infrarouge Aqualytic AL250T-IR est conçu pour réaliser des testes rapides et précis sur le terrain.

Mesure de la lumière diffusée à 90° selon EN ISO 27 027.

Grande plage de mesure de 0,01 à 1100 TE/F = NTU = FNU pour divers échantillons (l'eau potable jusqu' à l'eau d'assainissement).

Pour liquides colorées et non-colorées, grâce à la lumière infrarouge.

Livré avec:

4 étalons de calibration < 0,1, 20, 200 et 800 NTU, piles, vial et mallette.

Possibilité de régler l'appareil avec des étalons ayant des valeurs non-standards.

Caractéristiques:

Cycle de mesure:	env. 9 secondes
Afficheur:	LCD
Optique:	LED à compensation de T° et amplificateur photosensible dans chambre étanche
Clavier:	Membrane PC 4 clés
Plage de mesure:	0.01 to 1100NTU (autorange)
Résolution:	0.01 à 9.99NTU = 0.01NTU 10.0 à 99.9NTU = 0.1NTU 100 à 1100NTU = 1NTU
Précision:	±2.5% de la valeur mesurée ou ±0.01 NTU (0 à 500 NTU) ±5% (500 à 1100NTU)
Boîtier:	ABS
Dimensions (lpxh):	190 x 110 x 55mm
Poids (unité de base):	environ 0,4 kg
Conditions ambiantes:	
T°:	0 à 40°C
Humidité (rel):	30 à 90% R.H.
Equipement de test:	Logiciel de calibration avec T-CAL- standards (voir accessoires)
Conformité CE:	DIN EN 50081-1, VDE 0839 part 81-1: 1993-03, DIN EN 50082-2, VDE 0839 part 82-2: 1996-02

Type	UC	Référence
AL250T-IR	1	9.920 203

Accessoires pour turbidimètre AL250T-IR

AQUALYTIC

Description	UC	Référence
Lot de 12 fioles vides, Ø 24 mm	1	6.223 191
Lot de turbidité standard T-CAL (<0,1, 20, 200, 800 NTU)	1	9.920 493



1 2 Turbidimètre série Turb 430

Véritable laboratoire mobile pour applications sur le terrain.

- Plage de mesure: 0 à 1100 NTU/FNU
- Résolution: 0 à 9,99 NTU: 0,01; 10 à 99 NTU: 0,1; 100 à 1100 NTU: 1NTU
- Précision: 0,01 NTU ou 2% de la valeur mesurée
- Calibration en 3 points
- Mise en mémoire de 1000 mesures, interface RS 232
- Set de standards set AMCO® (0,02/10/1000 NTU).

WTW

Turb 430 IR/SET:

Turbidimètre portable Turb 430 T (90°) 0 à 1100 NTU/FNU avec module IR selon DIN EN 27027.

Livré en mallette de transport avec logiciel LS data pour PC conforme aux BPL, kit de calibration et accessoires.

Turb 430 T/SET:

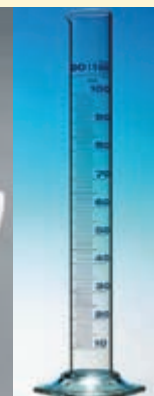
Turbidimètre portable Turb 430 T (90°) 0 à 1100 NTU avec lampe tungstène selon US EPA 180.1.

Livré en mallette, kit de calibration et accessoires.

Accessoires: cuves vides, solutions tampon avec pH 4,01 et 7,00, câble PC AK Labor 540B, support pour électrode pH, chiffons de nettoyage, tournevis pour le remplacement des piles.

Type	UC	Référence
Turb 430 IR/SET	1	9.923 603
Turb 430 T/SET	1	9.923 604

Appareil Turb 430 IR/T seul disponible sur demande.



Analyse d'échantillon/Extraction

Appareil d'extraction

Appareil d'extraction selon Soxhlet, avec réfrigérant de Dimroth et ballon à fond rond.

Lenz



extracteur	Rodage extracteur	Capacité	UC	Référence
ml	N/S	ml		
30	29/32	100	1	9.043 001
70	34/35	100	1	9.043 002
100	45/40	250	1	9.043 003
150	45/40	250	1	9.043 004
250	45/40	500	1	9.043 005
300	60/46	500	1	9.043 009
1000	71/51	2000	1	9.043 007

1 Extracteur Soxhlet en verre DURAN®

DURAN®. Type Soxhlet. Avec tubulure latérale isobare. Equipement compact. Rodage pour ballons 29/32. À commander séparément: réfrigérants, tube extracteur et ballons ronds.

Lenz

Réfrigérant de Dimroth

pour extracteur	Rodage extracteur	UC	Référence
ml	N/S		
30	29/32	1	9.043 021
70	34/35	1	9.043 022
100, 150, 200, 250	45/40	1	9.043 023
300, 500	60/46	1	9.043 026
1000	71/51	1	9.043 027

Tube supérieur pour extracteur de Soxhlet.

pour extracteur	RIN	UC	Référence
ml			
30	29/32	1	9.043 011
70	34/35	1	9.043 012
100	45/40	1	9.043 013
150	45/40	1	9.043 014
200	45/40	1	9.043 018
250	45/40	1	9.043 015
300	60/46	1	9.043 019
500	60/46	1	9.043 016
1000	71/51	1	9.043 017

Ballon rond

pour extracteur	Capacité	RIN	UC	Référence
ml	ml			
30, 70	100	29/32	1	9.011 840
100, 150, 200	250	29/32	1	9.011 845
250, 300	500	29/32	1	9.011 850
500	1000	29/32	1	9.011 855
29/32	2000	29/32	1	9.011 860





1 Extracteur Soxhlet compact

Systèmes d'extraction compacts complets avec support, dispositif de chauffage, fixation, tuyaux et verrerie (ballons, extracteur, réfrigérant Dimroth). Principale caractéristique de ce système compact: une fois la phase d'extraction grasse terminée, le solvant migre directement dans la bouteille de stockage par l'intermédiaire d'un bouchon intégré.

Behr

Type	Description	UC	Référence
KEX 30	Système compact pour extraction 30 ml	1	9.843 777
KEX 100	Système compact pour extraction 100 ml	1	9.843 778
KEX 100 F	Système compact pour extraction 100 ml avec bouchon	1	9.843 786
KEX 250 F	Système compact pour extraction 250 ml avec bouchon	1	9.843 779

2 Extracteur de matières grasses Soxhlet multipostes behrotest[®]

- 4 ou 6 postes 30 ou 100ml
- Postes réglables en puissance individuellement
- Répartiteur d'eau de refroidissement
- Portoir pour insertion et extraction de la verrerie.

Behr

Livré complet avec bloc de chauffe, ballons 250 ml, réfrigérants, ampoules Soxhlet 100 ml avec robinet pour les matières grasses et 25 cartouches d'extraction 100 ml.
Alimentation : 230 V - 50 Hz - 1800/2700 W. Poids 16 et 22 kg.

Type	Type	Capacité ml	UC	Référence
R 106 S	Système complet pour 6 unités	100	1	9.043 028
R 104 S	Système complet pour 4 unités	100	1	9.043 029
R 306	Système complet pour 6 unités	30	1	9.043 031
R 304	Système complet pour 4 unités	30	1	9.043 030

3 Kit d'extraction par hydrolyse, behrotest[®]

Méthode par digestion acide (Weibull-Stoldt).

La détermination quantitative des matières grasses dans l'agro-alimentaire est effectuée par extraction avec solvants.

Les matières grasses libres sont déterminées par extraction directe, les matières grasses totales en ajoutant les matières grasses libres aux matières grasses liées, relarguées par digestion acide.

Behr

L'extracteur behrotest[®], comprend:

- Unité de chauffage en série
- Rack pour 4 ou 6 entonnoirs
- 4 ou 6 entonnoirs en verre, 100 mm
- Bouteille de lavage en PE, 500 ml
- 100 filtres plissés
- Pierres à ébullition
- Collecteur pour eau de refroidissement avec condensateur et tuyauterie de raccordement
- Béchiers (600 ml)

Type	Description	UC	Référence
HYDRO 1	Unité d'hydrolyse pour 1 échantillon	1	9.043 032
HYDRO 6	Unité d'hydrolyse pour 6 échantillons	1	9.043 033
HYDRO 4	Unité d'hydrolyse pour 4 échantillons	1	9.043 034

Analyse d'échantillon/Extraction

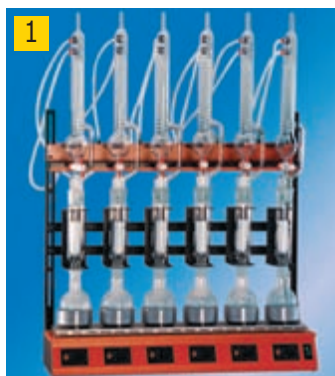
Système d'extraction compact

Système d'extraction compact selon Wisselmann.

Behr

Système complet avec statif, module de chauffage, tuyaux et verrerie (ballon fond rond, extracteur, condenseur de Dimroth pour extraction).

Type	Description	UC	Référence
KEX 100 T	Système compact pour extraction selon Wisselmann	1	9.843 824



1 Extracteur multipostes behrotest® selon Wisselmann

Unités économiques et simples d'emploi pour extraction selon Wisselmann:

Behr

- chaque position est réglable individuellement
- distribution d'eau de refroidissement assurant un refroidissement dans toutes les positions.
- support de maintien des condenseurs pratique et solide
- montant permettant de tenir les entretoises après le déplacement des récipients échantillon.

Type	Description	UC	Référence
R 104 T	Extracteur multi postes selon Wisselmann, complet pour 4 échantillons	1	9.843 825
R 106 T	Extracteur multi postes selon Wisselmann, complet pour 6 échantillons	1	9.843 826



2 Rampe d'extraction Soxhlet 4 ou 6 postes

Rampes Soxhlet EV14, EV16, pour ballons de 250 et 500 ml.

Gerhardt

Avec 4 ou 6 plaques chauffantes de diamètre 85 mm contrôlables individuellement.

Livrées avec valets, espaceurs, statifs (600 x 12 mm) et câble d'alimentation.

A compléter par distributeur/collecteur d'eau de refroidissement, verrerie, Soxhlet et pinces.

Type	Nombre de plaques chauffantes	Puissance	Dimensions (l x p x h)	Poids	UC	Référence
		W	mm	kg		
EV6 All/14	4	1800	600 x 225 x 650	10,00	1	9.595 024
EV6 All/16	6	2400	900 x 225 x 650	14,00	1	9.595 026



3 Unité d'extraction pour méthode Randall

Unité d'extraction manuelle pour méthode Randall.

Behr

Jusqu'à 6 échantillons, avec régulation individuelle de la température.

Jusqu'à 5 fois plus rapide que le conventionnel système d'extraction Soxhlet.

avec 25 cartouches d'extraction de 100 ml.

Caractéristiques

Dimensions (lxpxh): 81 x 55 x 63 cm environ

Poids: 32 kg env

Alimentation: 230V 50Hz a.c.

Consommation: 1500 W max

Type	Description	UC	Référence
E4	Unité d'extraction manuelle pour la méthode Randall, 4 emplacements	1	9.843 922
E1	Unité d'extraction manuelle pour la méthode Randall, 1 emplacement	1	9.843 923
E6	Unité d'extraction manuelle pour la méthode Randall, 6 emplacements	1	9.843 924

1 Cartouche d'extraction en cellulose Soxhlet

Livrées en paquets de 25 pièces. Les dimensions indiquées sont le diamètre interne nominal x longueur externe (en mm).

Whatman

Type	Ø	Longueur	UC	Référence
	int. mm	mm		
Simple épaisseur	10	50	25	9.951 335
Simple épaisseur	18	55	25	9.951 336
Simple épaisseur	19	90	25	9.951 337
Simple épaisseur	22	80	25	9.951 338
Simple épaisseur	25	80	25	9.951 339
Simple épaisseur	25	100	25	9.951 340
Simple épaisseur *	26	60	25	9.951 341
Simple épaisseur	28	80	25	9.951 342
Simple épaisseur	28	100	25	9.951 343
Simple épaisseur	28	120	25	9.951 344
Simple épaisseur	30	80	25	9.951 345
Simple épaisseur	30	100	25	9.951 346
Simple épaisseur	33	80	25	9.951 347
Simple épaisseur	33	94	25	9.951 348
Simple épaisseur	33	100	25	9.951 349
Simple épaisseur	33	118	25	9.951 350
Simple épaisseur	37	130	25	9.951 351
Simple épaisseur	41	123	25	9.951 352
Simple épaisseur	43	123	25	9.951 353
Simple épaisseur	60	180	25	9.951 354
Double épaisseur	22	80	25	9.951 355
Double épaisseur	33	80	25	9.951 356

*Pour Soxtec™ extractor



2 Cartouche d'extraction type 603 Whatman

En cellulose pure selon la norme DIN 12449.

Whatman

Ø	Longueur	VOLUME Pour d'extraction standard	UC	Référence
mm	mm	ml		
22	80	30 Büchi 1)	25	9.043 901
25	80		25	9.043 909
25	100	70 Büchi 1)	25	9.043 902
26	60		25	9.043 910
33	80	Gerhardt 2) Foss-Tecator 3)	25	9.043 907
33	90		25	9.043 911
33	94	100 Büchi 1)	25	9.043 903
33	100		25	9.043 916
33	118		25	9.043 904
33	130		25	9.043 917
33	205	250	25	9.043 905
35	150		25	9.043 915
40	85		25	9.043 918
43	123	Büchi 1)	25	9.043 950
44	230		25	9.043 906



3 Système combiné de minéralisation et distillation Kjeldhal

Appareil macro pour combinaison de 6 digestions et 6 distillations. Matras Kjeldhals de 500 ou 750 ml.

Gerhardt

Le système comprend: flacon laveur de 2 litres, pompe WSP et tuyaux de connection.

Alimentation: 400 V, 50/60 Hz
 Consommation: 6960 W
 Taille (lxpxh): 970 x 470 x 1820 mm
 Poids: 75 kg
 Nombre de plaques chauffantes: 6

Type	Pour volume ml	UC	Référence
KI 13/16	500	1	9.843 220
KI 13/16	750	1	9.843 221



Analyse d'échantillon/Extraction-Digesteur



1 Système de distillation Kjeldhal

Pour volumes de 50, 100, 250, 500 et 750 ml. Plaques chauffantes pour 4 ou 6 distillations en série.

Gerhardt

Fourni avec ballons Kjeldhal, réfrigérants, têtes de distillation Reitmair, fioles erlenmeyers, tubes de refroidissement, joints caoutchouc et câbles d'alimentation.

Type	Volume	Nombre de plaques chauffantes	Puis.de chauffe	Dimensions (l x p x h)	Aliment. secteur	UC	Référence
				W mm	V		
KI 9/16	50 ml	6	1800	650 x 380 x 950	230	1	9.843 055
KI 9/16	100 ml	6	1800	650 x 380 x 950	230	1	9.843 056
KI 9/16	250 ml	6	1800	650 x 380 x 950	230	1	9.843 058
KI 12/24	500 ml	4	2320	650 x 380 x 950	230	1	9.843 061
KI 12/24	750 ml	4	2320	650 x 380 x 950	230	1	9.843 066
KI 12/26	500 ml	6	3480	650 x 380 x 950	400	1	9.843 062
KI 12/26	750 ml	6	3480	650 x 380 x 950	400	1	9.843 067



2 Rampe de minéralisation Kjeldhal

Rampe conçue pour la minéralisation Kjeldhal avec des matras de 50 à 750 ml. Equipée d'un collecteur de vapeurs efficace avec tulipe d'aspiration. Rampe de chauffage 4 ou 6 postes pour 4 ou 6 matras Kjeldhal, avec collecteur de vapeurs, support, câble d'alimentation, sans trompe à vide.

Gerhardt

Chaque poste est contrôlé individuellement. Unité d'aspiration Turbosog recommandée ou pompe d'aspiration. En cas de minéralisation sans collecteur de vapeurs, l'appareil peut être équipé de fourches de supports de matras. Alimentation 230 V/50/60 Hz..

Type	Dimensions (l x p x h)	Nombre de plaques chauffantes	Puis.de chauffe	Aliment. secteur	UC	Référence
	mm		W	V		
KI 8/16 pour matras 50 ml	600 x 250 x 300	6	1800	230	1	9.843 017
KI 8/16 pour matras 100 ml	600 x 250 x 300	6	1800	230	1	9.843 018
KI 8/16 pour matras 250 ml	600 x 250 x 300	6	1800	230	1	9.843 019
KI 11/24 pour matras 500 ml	600 x 250 x 300	4	2320	230	1	9.843 045
KI 11/24 pour matras 750 ml	600 x 250 x 300	4	2320	230	1	9.843 046
KI 11/26 pour matras 500 ml	900 x 250 x 300	6	3480	400	1	9.843 048
KI 11/26 pour matras 750 ml	900 x 250 x 300	6	3480	400	1	9.843 049
Trompe à vide pour grands volumes et collecteur de vapeurs			0	0	1	9.843 351
Tuyau Isoversinic 1,5 m pour trompe à vide			0	0	1	9.843 124



3 Appareil pour minéralisation des fibres et rampe d'hydrolyse

2 modèles, 4 et 6 postes pour la minéralisation des fibres. Les fibres sont le résultat de l'hydrolyse par l'acide sulfurique et par la soude des produits céréaliers. Ce dosage comporte 5 étapes. Rampes EV 14 et EV16 pour hydrolyse de la cellulose selon Lepper.

Gerhardt

Livrées avec supports, réfrigérants, tuyaux en silicone, béciers et câbles d'alimentation.

L'unité d'hydrolyse comprend la rampe RF16/6 ainsi qu'une rampe de filtration 6 postes DIN 12445, 100mm, un flacon à col étroit 1000ml en polyéthylène, 100 filtres plissés et 250g de pierre ponce.

Type	Nombre de plaques chauffantes	Puis.de chauffe	Dimensions (l x p x h)	Poids	UC	Référence
			W mm	kg		
RF 16/4	4 x 800 ml	1800	600 x 225 x 340	12,00	1	9.843 460
RF 16/6	6 x 800 ml	2700	900 x 225 x 340	18,00	1	9.843 461
HY 16/6	6 x 800 ml	2700	900 x 225 x 340	19,00	1	9.843 462



1 2 Bloc de digestion standard Kjeldahl K 8, K 12 et K 20

Bloc de minéralisation standard Kjeldahl avec tubes de volume 250 ml. Chauffage haute performance et collecteur de fumées.
Mémoire de 10 programmes libres pour le bloc de température et le temps de minéralisation.
Fabrication robuste avec support de tubes et collecteur de fumées en acier inox résistant aux acides.

Behr

Type	Description	UC	Référence
K 8	8 emplacements	1	9.843 900
K 12	12 emplacements	1	9.843 901
K 20	20 emplacements	1	9.843 902

3 Bloc de digestion Micro Kjeldahl K 6, K 24 et K 40

Système Micro Kjeldahl avec tubes de volume 100 ml. Chauffage haute performance et collecteur de fumées.
Mémoire de 10 programmes libres pour le bloc de température et le temps de minéralisation.
Fabrication robuste avec support de tubes et collecteur de fumées en acier inox résistant aux acides.

Behr

Type	Description	UC	Référence
K 16	16 emplacements	1	9.843 903
K 24	24 emplacements	1	9.843 904
K 40	40 emplacements	1	9.843 905



Analyse d'échantillon/Digesteur

**1 Minéralisateur Kjeldhal rapide InKjel Behrotest[®]**

Système InKjel de minéralisation rapide avec régulation manuelle et chauffage direct par source infrarouge (1500 W).

Behr

Diverses Configurations possibles:

- 6 flacons de minéralisation de 250 ml
- 12 flacons de minéralisation de 250 ml
- 4 flacons de minéralisation de 500 ml
- 4 flacons de minéralisation de 750 ml

Avec les flacons de minéralisation de 500 ml ou 750 ml, le Behrotest[®] InKjel M remplit les conditions de l'analyse des eaux et des eaux de rejets. Appareil modulable acceptant des portoirs et des systèmes d'aspirations variés, permettant de travailler avec diverses capacités de flacons.

InKjel M

Avec régulateur de puissance manuel

InKjel P

Modèles InKjel P avec 10 programmes configurables pour durée de digestion et puissance. Les menus des programmes sont dans la langue demandée. Manipulation simple et programmation très rapide.

Type	Pour	UC	Référence
InKjel 450 M	4 récipients de 500 ml chaque	1	9.843 768
InKjel 475 M	4 récipients de 750 ml chaque	1	9.843 769
InKjel 625 M	6 récipients de 250 ml chaque	1	9.843 770
InKjel 1225 M	12 récipients de 250 ml chaque	1	9.843 771
InKjel 450 P	4 récipients de 500 ml chaque	1	9.843 758
InKjel 475 P	4 récipients de 750 ml chaque	1	9.843 759
InKjel 625 P	6 récipients de 500 ml chaque	1	9.843 760
InKjel 1225 P	12 récipients de 250 ml chaque	1	6.233 440

N'hésitez pas à
nous consulter pour
tout autre modèle
de cette marque.

partner of the
LLG
Lab Logistics Group

behr
Labor-Technik



1 Accessoires pour minéralisateur Kjeldhal rapide InKjel Behrotest®

Type	Description	UC	Référence
BEHROSOG 3	Système d'aspiration	1	9.920 584
STI	Titrateur manuel pour la mesure de l'azote	1	9.843 772
KT 1	Pastilles catalyseurs (5,0 g K ₂ SO ₄ ; 0,5 g CuSO ₄)	1000	9.843 767
KT 2	Pastilles catalyseurs (5,0 g K ₂ SO ₄ ; 0,15 g CuSO ₄ ; 0,15 g TiO ₂)	1000	9.843 773
SR 3i	Flacon de minéralisation à fond rond de 250 ml, pour InKjel	1	9.843 766
KJ 500	Flacon de minéralisation à fond rond de 500 ml, pour InKjel	1	9.843 775
KJ 750	Flacon de minéralisation à fond rond de 750 ml, pour InKjel	1	9.843 776
EG 6	Support pour 6 flacons de 250 ml. Pour InKjel 625 M et P	1	9.843 788
EG 12	Support pour 12 flacons de 250ml. Pour InKjel 1255 M et P	1	9.843 789
EG 4/ 500	Support pour 4 flacons de 500ml. Pour InKjel 450 M et P	1	9.843 790
EG 4/ 750	Support pour 4 flacons de 750ml. Pour InKjel 475 M et P	1	9.843 791
AE 4	Collecteur de vapeur pour InKjel 450 et 475 (M et P)	1	9.843 792
AE 6	Collecteur de vapeur pour InKjel 625 (M et P)	1	9.843 793
AE12	Collecteur de vapeur pour InKjel 1225 (M et P)	1	9.843 794
InKjel 450 PE	Unité modulaire sans régulation pour prolongation de InKjel 450P à 8 positions	1	9.843 761
InKjel 475 PE	Unité modulaire sans régulation pour prolongation de InKjel 475P à 8 positions	1	9.843 762
InKjel 1225 PE	Unité modulaire sans régulation pour prolongation de InKjel 1225P à 24 positions	1	9.843 763

2 Distillateur S1

Unité de distillation simple pour un nombre réduit d'échantillons.

Behr

Alimentation électrique:	230 V~, 50 Hz
Puissance:	1.700 W
Consommation d'eau de refroidissement:	environ 5 l/min
Temps de distillation:	2 à 3 min par échantillon
Réservoir d'alimentation:	Taille optionnelle
Interface:	RS232
Dimensions (l x h x p):	410 x 675 x 410 mm
Poids:	32 kg

Type	Description	UC	Référence
S 1	Unité de distillation S1, système manuel	1	9.843 814



Analyse d'échantillon/Digesteur

1



1 Distillateur S3

Unité de distillation semi-automatique pour utilisation en routine. Choix de l'ajout manuel ou automatique d'eau et de soude. Distillation simple. Capacité variable de production de vapeur (40 à 100%). Messages d'erreurs avec alarme sonore et visuelle.

Behr

Alimentation électrique:	230 V~, 50 Hz
Puissance:	1.700 W
Consommation d'eau de refroidissement:	environ 5 l/min
Temps de distillation:	2 à 3 min par échantillon
Réservoir d'alimentation:	Taille optionnelle
Interface:	RS232
Affichage:	LCD
Programme:	1
Dimensions (l x h x p):	410 x 675 x 410 mm
Poids:	35 kg

Type	Description	UC	Référence
S 3	Unité de distillation, système semi-automatique	1	9.843 815
KAS 30	Set de 3 bidons de 20 l avec flotteur	1	9.843 816

2



2 Distillateur S4

Unité de distillation automatique avec addition programmable de H₂O, NaOH et H₂BO₃ et aspiration totale des résidus d'échantillon. Capacité variable de production de vapeur (40 à 100%). 99 programmes disponibles.

Behr

Alimentation électrique:	230 V~, 50 Hz
Puissance:	1 700 W
Consommation d'eau de refroidissement:	environ 5 l/min
Temps de distillation:	2 à 3 min par échantillon
Réservoir d'alimentation:	Récipients behrotest [®] recommandés
Interface:	RS232
Affichage:	LCD
Programmes:	99
Dimensions (l x h x p):	410 x 675 x 410 mm
Poids:	35 kg

Type	Description	UC	Référence
S 4	Unité de distillation entièrement automatique	1	9.843 817
KAS 40	Set de 4 bidons de 20 l avec flotteur	1	9.843 818

3



3 Centrifugeuse pour analyse de matières grasses Micro II

Pour l'analyse des graisses dans le lait et dans les produits laitiers. Contrôlé par microprocesseur, avec pré-sélection de la durée et de la température. Chauffage, freins, verrouillage du couvercle, affichage digital de la durée et de la température. Boîtier en acier 430 x 460 x 280 mm.

Gerber

Type	UC	Référence
Avec accessoires pour 8 butyromètres	1	9.112 580
Avec accessoires pour 12 butyromètres	1	9.112 579

4



4 Centrifugeuse universelle pour produits laitiers

Centrifugeuse à usages multiples pour les analyses dans l'industrie laitière.

Gerber

4 vitesses pré-programmées pour

- Gerber: 350 x g
- Solubilité du lait en poudre : 164 x g
- Roesse-Gottlieb/Mojonnier : 80 x g
- Vitesse variable de 200 à 1300 tr/min.

Contrôle par microprocesseur avec affichage LED de la vitesse, de la durée de fonctionnement, de la température et messages d'erreur en cas de dysfonctionnement (déséquilibre du rotor). Freinage automatique, verrouillage du couvercle et interruption en cas d'instabilité. Boîtier en acier (lxpxh) 640 x 450 x 640 mm.

Type	UC	Référence
Centrifugeuse universelle GERBER, 230 V, 50/60 Hz	1	9.112 581
Chauffage, 1300 W	1	9.112 582

Rotor pour centrifugeuse pour produits laitiers

En acier inoxydable.

Gerber

Type	UC	Référence
Rotor à 12 emplacements à compléter par adaptateur	1	9.112 584
Adaptateur pour butyromètre	1	9.112 585
Adaptateur pour tubes de solubilité ADPI	1	9.112 586
Adaptateur pour tubes Mojonner	1	9.112 587
Rotor libre	1	9.112 583

Butyromètre à lait

Butyromètre à lait original selon Gerber, avec étiquette dépolie sur l'ampoule, bec plat, sans arrêt, pour des quantités de lait de 10,73-11 ml.

Gerber

Tous les modèles sont fabriqués selon la norme standard ISO 488, grad. 0.2, code Gerber 10-AF.

Description	UC	Référence
Butyromètre à lait original Gerber standard 0-14%	1	6.236 845

1 Bain-marie pour butyromètres

Cuve robuste en acier inox, capacité : 12 butyromètres.
 Température réglable avec affichage LED, élément de chauffe en acier inox.
 Puissance 500 W, alimentation électrique 230 V.

Gerber

Type	UC	Référence
Bain-marie pour butyromètres	1	9.112 591



Accessoires pour Bain-marie pour butyromètres

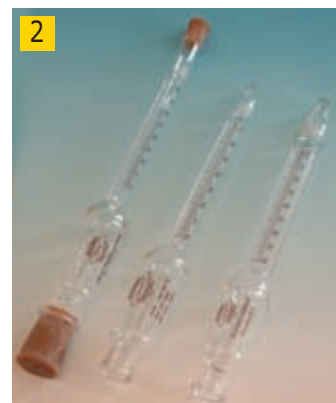
Gerber

Type	UC	Référence
Statif en PP, pour 12 butyromètres	1	9.112 592
Couvercle pour bain-marie	1	9.112 593
Couvercle en acier inox, à 12 ouvertures, pour butyromètres sur statif réf. 9.112 592	1	9.112 594

2 Butyromètre de précision

En verre Duran, selon norme ISO.

Gerber



Description	UC	Référence
Butyromètre à lait 0-6%, sans bouchon	1	9.112 588
Butyromètre à lait et lait écrémé, Kehe, méthode volumétrique, 0-4%:0,05	1	9.112 565
Butyromètre à lait écrémé, Siegfeld, méthode volumétrique, 0-0,5%:0,02	1	9.112 566
Butyromètre à crème, Koehler, méthode volumétrique 5 ml, 0-40 %:0,5	1	9.112 567
Butyromètre à crème, Koehler, méthode volumétrique 5 ml, 0-70 %:0,5	1	9.112 568
Butyromètre à lait en poudre, Teichert, méthode gravimétrique 2,5 g, 0-35%:0,5	1	9.112 569
Butyromètre à crème, Roeder, méthode gravimétrique 5 g, 0-50%:0,5	1	9.112 570
Butyromètre à crème, Roeder, méthode gravimétrique 5 g, 0-30-55%:0,5	1	9.112 571
Butyromètre à fromage, Van Gulik/DIN, méthode gravimétrique 3 g, 0-40%:0,5, avec bouchons et béciers	1	9.112 572
Bouchon en caoutchouc Gerbal M, pour butyromètres méthode volumétrique	1	9.112 573
Poussoir pour Gerbal M	1	9.112 574
Bouchon en caoutchouc 30/17x22 mm, grand, conique, avec trou, pour butyromètres méthode gravimétrique	1	9.112 575
Bouchon en caoutchouc 15/10x13 mm, petit, conique, sans trou, pour butyromètres méthode gravimétrique	1	9.112 576
Gobelet en verre pour butyromètres à crème Roeder	1	9.112 577
Gobelet en verre pour butyromètres à fromage	1	9.112 578



1 Butyromètre de précision en verre

En verre Duran, selon norme ISO.

Gerber

Type	UC	Référence
Pipettes à lait 11 ml	1	9.112 589
Pipettes à lait 10,75 ml	1	9.112 603
Pipettes à alcool amylique 1 ml	1	9.112 604
Pipette automatique 1 ml pour alcool amylique, bouchon caoutchouc, sans réservoir	1	9.112 590
Seringue à lait 11 ml, cylindre interchangeable	1	9.112 605
Seringue à lait 10,75 ml, cylindre interchangeable	1	9.112 606
Pipette à acide sulfurique 10 ml	1	9.112 607
Pipette automatique 10 ml pour acide sulfurique, bouchon caoutchouc, sans réservoir	1	9.112 608
Pipette à crème 5 ml	1	9.112 609
Pipette à eau 5 ml	1	9.112 610
Seringue à crème 5 ml, cylindre interchangeable	1	9.112 611



2 Chloruremètre PCLM3

- Pour applications dans l'industrie
- 3 plages de mesure
- Grand affichage
- Facile à utiliser
- Résultats fiables

Jenway

Le chloruremètre PCLM3 peut déterminer les concentrations d'échantillons biologiques comme de sérum, plasma, urine, sueur...

Les échantillons industriels de faible force ionique, à pH neutre, exempts d'halogénures d'argent ou d'autres composants réagissant avec l'argent (excepté les chlorures) peuvent être analysés.

Méthodologies disponibles pour la mesure des chlorures:

1. Boue pétrolière - 2. Cristaux de bicarbonate de soude - 3. Poisson fumé - 4. Liquides biologiques - 5. Beurre - 6. Lait - 7. Ciment - 8. Fromage - 9. Poudre de curry et épices - 10. Assaisonnements

Le Chloruremètre PCLM3 Jenway (version industrielle) est livré avec câble d'alimentation, tampons, gélatine, polisseur pour électrode, standards type industrie, 3 électrodes d'argent (1 cathode et 2 détecteurs), 2 anodes en argent, béciers, agitateur magnétique, pinces et mode d'emploi.

Caractéristiques:	
Plage de mesure:	10 to 999 mg/l
Volume d'échantillon:	500 µl
Reproductibilité:	±3 mg/l
Linéarité:	±3 mg/l ou 1% dans la plage 10 à 999 mg/l
Alimentation:	240/115 V - 50/60 Hz
Dimensions:	240 x 215 x 160 mm
Poids:	3.1 kg

Type	UC	Référence
Chloruremètre PCLM3	1	9.309 400

Accessoires pour chloruremètre PCLM3

Description	UC	Référence
Bécher en verre	1	9.309 401
Solution tampon acide (500 ml)	1	9.309 402
Gélatine (30 ml)	1	9.309 403
Standard chlorure (version industrie) (180 ml)	1	9.309 404
Polisseur pour électrode	1	9.309 405
Barreau d'agitation	10	9.309 406
Electrode d'argent (1cathode / 2 détecteurs)	1	9.309 407
Anode en argent	3	9.309 408